



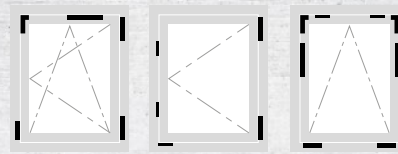
... **FERRURES POUR FENÊTRES**
... **GROUPE 1**

WWW.3CSERVICES.CH

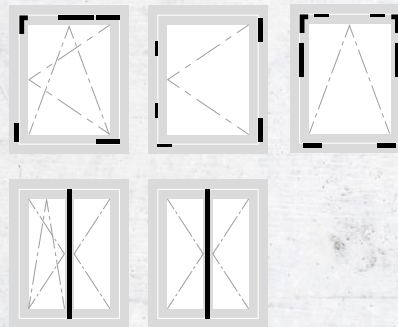
Ferrures
pour fenêtres :



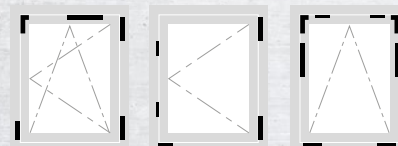
Standard



Style 180° / Style 180° Plus

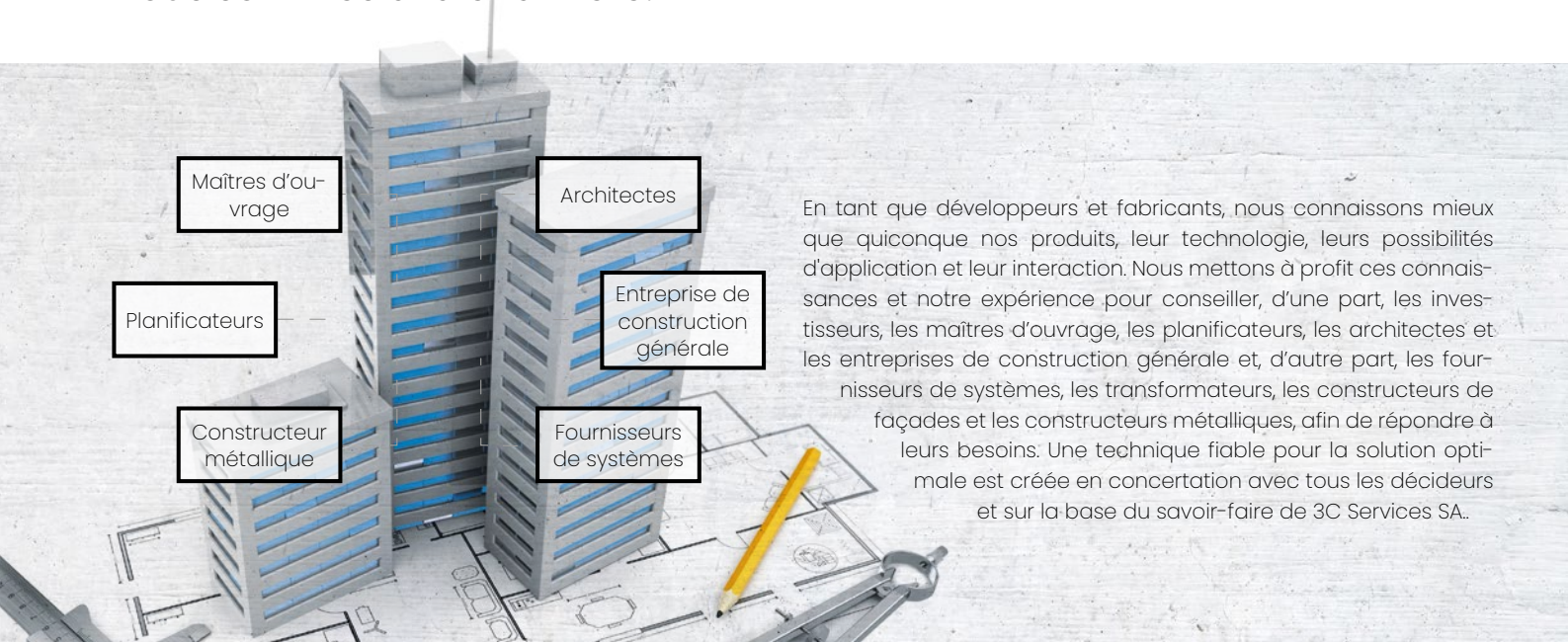


Heavy Duty / Heavy Duty PLUS



Infos	Page
Généralités.....	4
Invisible et pourtant partout.....	4
Nous sommes à la charnière.....	5
Ferrures pour fenêtres	
Ferrures oscillo-battantes.....	6
Composants de l'élément de fenêtre.....	8
Cotes de montage du profilé de fenêtre.....	8
Sélection de paumelles.....	9
Technique de couplage de tringle.....	10
Cales pour rainures de vantail en creux.....	10
LogiKal d'Orgadata avec le paquet de données 3C-WSS.....	11
Kits de ferrures	12
Standard.....	12
Heavy Duty.....	24
Heavy Duty PLUS.....	32
Style 180°.....	34
Style 180° PLUS.....	44
Standard / Style 180° / Heavy Duty.....	48
Accessoires.....	50
Kits d'équipement.....	50
Poignée.....	58
Composants anti-effraction RC.....	59
Poignées de fenêtre.....	63
Limiteur d'ouverture et d'arrêt.....	88
3C-WSS – votre fournisseur de limiteurs et d'arrêts complémentaires pour les fenêtres en aluminium.....	88
Diversité des limiteurs et des arrêts.....	89
Caractéristiques techniques.....	90
Limiteur d'ouverture et d'arrêt.....	91
Capteurs	102
Choix des capteurs pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture.....	103
Outils/gabarits.....	112
Ferrure de rénovation 3C-WSS	113
Annexe	124
Pictogrammes utilisés dans ce catalogue.....	124

Nous sommes à la charnière.



En tant que développeurs et fabricants, nous connaissons mieux que quiconque nos produits, leur technologie, leurs possibilités d'application et leur interaction. Nous mettons à profit ces connaissances et notre expérience pour conseiller, d'une part, les investisseurs, les maîtres d'ouvrage, les planificateurs, les architectes et les entreprises de construction générale et, d'autre part, les fournisseurs de systèmes, les transformateurs, les constructeurs de façades et les constructeurs métalliques, afin de répondre à leurs besoins. Une technique fiable pour la solution optimale est créée en concertation avec tous les décideurs et sur la base du savoir-faire de 3C Services SA.

Solutions

Nous fournissons des solutions complètes dans lesquelles nous intégrons également des produits complémentaires d'autres fabricants qui répondent aux mêmes normes de technique et de qualité.

Grâce à la collaboration avec ces fabricants, qui incarnent notre compétence technique, et au contact direct avec les utilisateurs, nous sommes en mesure de créer des solutions complètes, dont tous les composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres et avec lesquelles il est possible de mettre en œuvre des concepts efficaces.

Que ce soit pour intégrer une serrure à un système de ferrures (par ex. pour une porte coupe-feu multifonctionnelle) ou pour adapter une ferrure de fenêtre à une solution de façade spécifique au projet, pour mettre en place une porte coupe-feu à forte fréquentation dans un système de gestion de bâtiments ou pour incorporer un système complexe de portes battantes ou coulissantes dans un concept de sécurité d'accès – 3C Services SA conseille et fournit la solution adéquate.



Ferrures pour fenêtres : Ferrures oscillo-battantes

Les trois systèmes de ferrures de 3C-WSS se distinguent par des applications variées, une structure modulaire et des innovations techniques.



Standard

Le produit polyvalent de 3C-WSS pour les applications standard. Équipez vos fenêtres de nos paumelles visibles fiables. Grâce à ses grandes dimensions, il est possible de manipuler en toute simplicité et fiabilité des fenêtres et portes-fenêtres.



Style 180° / Style 180° Plus

Qu'il s'agisse de fenêtres standard ou de grandes et lourdes fenêtres – le modèle Style garantit une belle esthétique dans tous les domaines. Avec l'extension de la gamme PLUS, il est désormais possible de supporter des poids allant jusqu'à 230 kg, et ce, sans devoir renoncer à l'ouverture à 180°.



Heavy Duty / Heavy Duty PLUS

Le concentré de puissance pour les vantaux les plus exigeants. Ouvrir des fenêtres lourdes avec élégance ? Aucun problème. Grâce au lancement du programme PLUS, il est également possible de supporter des poids de vantail jusqu'à 400 kg. Cela permet de répondre parfaitement à l'exigence croissante de verres sophistiqués dans les éléments à hauteur de la pièce.

Limiteurs d'ouverture



En combinaison avec de multiples limiteurs, il est possible de personnaliser les fonctions d'ouverture des ferrures pour fenêtres.

Des solutions individuelles sont disponibles, allant des limiteurs d'ouverture à absorption de force aux limiteurs d'ouverture verrouillables avec fonction de sécurité testée selon la norme EN 13126-5-2015-01 « Limiteurs de sécurité pour empêcher le passage involontaire par la fenêtre », en passant par les limiteurs d'arrêt à crans à commande par poignée.

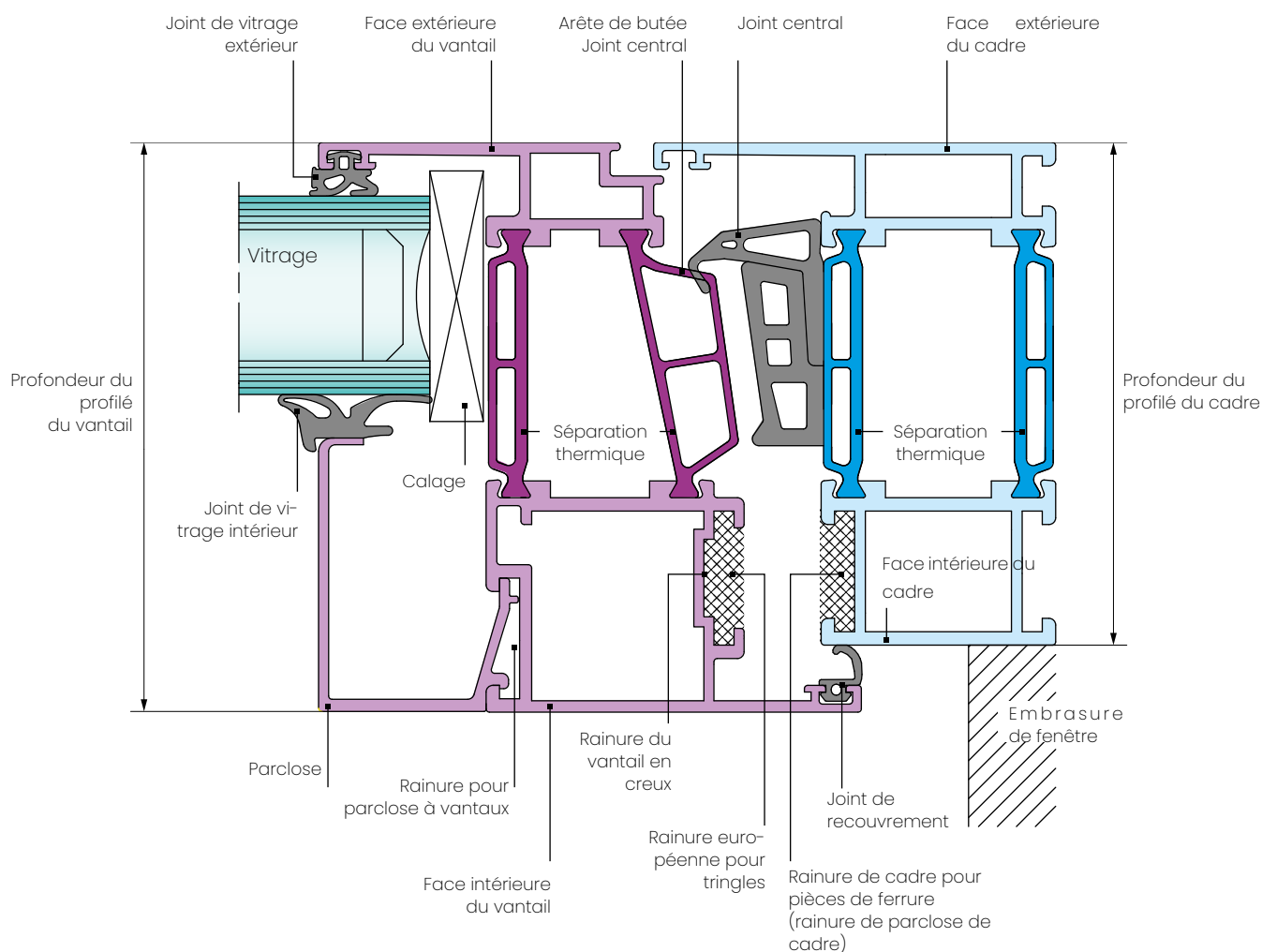


Forte de nombreuses années d'expérience dans la conception et le développement, la société 3C-WSS est à la pointe du savoir-faire dans le domaine des limiteurs d'ouverture. Nous restons flexibles et ouverts à vos exigences, afin de développer avec nos clients des solutions en temps voulu et conformes à toutes les normes. Le présent catalogue couvre l'offre complète de 3C-WSS, qu'il s'agisse d'une variante de confort pour ou de limiteurs certifiés avec des fonctions spéciales.

50 Hertz

Fridolin freudenfett / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>), from Wikimedia Commons, „Moabit_Heidestraße_50_Hertz.jpg“, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/Moabit_Heidestra%C3%9Ffe_50_Hertz.jpg, edited by 3C-WSS

Composants de l'élément de fenêtre

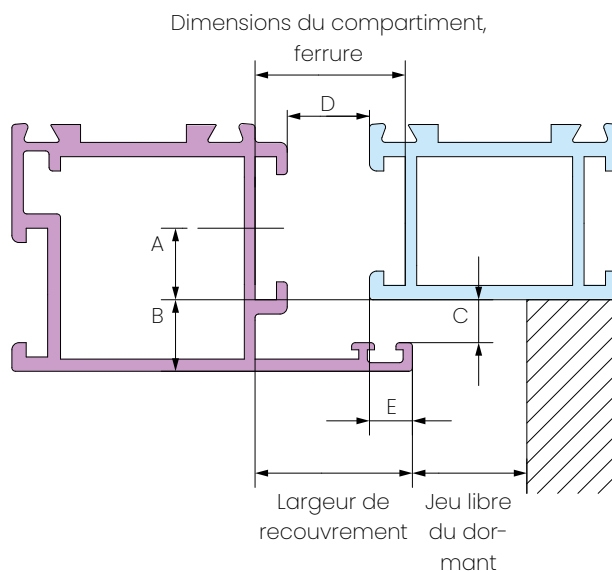


Cotes de montage du profilé de fenêtre

- A** Axe de ferrure = 10 mm
- B** Hauteur de recouvrement $\geq 8,5$ mm

 Pour Style 180° : au moins 8,5 mm de hauteur de recouvrement.

- C** Passage de la paumelle
- D** Jeu de feuillure
- E** Recouvrement de superposition



Sélection de paumelles

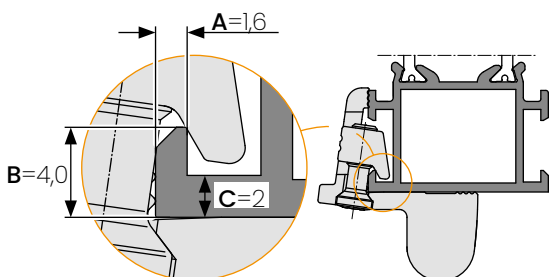
Barrette à clamer 1 (KL1) ou 2 (KL2) ?

Vous déterminez ainsi la barrette à clamer adaptée au profilé que vous utilisez :

- Prendre les mesures A, B et C.
- Lire l'intersection des mesures A et B dans le tableau.
- Comparer la valeur du point d'intersection avec la mesure C :
 - Si l'intersection de vos mesures A et B se trouve dans la partie grise du tableau, KL2 pourrait convenir. Si elle se trouve dans la partie blanche, KL1 pourrait convenir.
 - Si votre mesure C est \leq au point d'intersection du tableau, la barrette à clamer déterminée convient. Si la valeur est supérieure, veuillez contacter votre conseiller clientèle 3C-WSS.

Exemple :

- A = 1,6 mm, B = 4 mm, C = 2 mm
- Intersection = 2,3 dans la partie grise du tableau
- La partie grise du tableau correspond à KL2.
 - 2 mm (C) < 2,3 (intersection) signifie que KL2 est adapté à votre profilé.



	KL2						KL1					
4,4	2,2	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5
4,3	2,2	2,3	2,3	2,5	2,5	2,5	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5
4,2	2,1	2,2	2,2	2,4	2,5	2,5	2,1	2,2	2,2	2,3	2,5	2,5
4,1	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,5	2,0	2,1	2,2	2,2	2,4	2,5
4,0	2,0	2,0	2,1	2,3	2,4	2,4	2,0	2,1	2,1	2,2	2,4	2,4
3,9	2,0	2,0	2,0	2,2	2,3	2,4	1,9	2,0	2,1	2,1	2,3	2,4
3,8	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	1,8	2,0	2,0	2,1	2,3	2,3
3,7	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,3	1,7	2,0	2,0	2,0	2,2	2,3
3,6	1,6	1,9	2,0	2,0	2,0	2,2	1,6	2,0	2,0	2,0	2,1	2,2
3,5	-	1,7	2,0	2,0	2,0	2,1	1,5	2,0	1,9	2,0	2,0	2,2
3,4	-	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0	1,6	1,8	1,9	2,0	2,1	2,1
3,3	-	1,5	1,8	1,9	2,0	2,0	1,5	1,7	1,8	2,0	2,0	2,1
3,2	-	-	1,6	1,8	2,0	2,0	1,5	1,6	1,7	1,9	2,0	2,0
3,1	-	-	1,5	1,7	1,9	2,0	2,0	-	1,5	1,7	1,8	1,9
3,0	-	-	1,5	1,6	1,7	1,9	1,9	-	1,5	1,6	1,7	1,8
	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,4
	A →											

C ≤ 2,3 correspond à KL2

↑ B

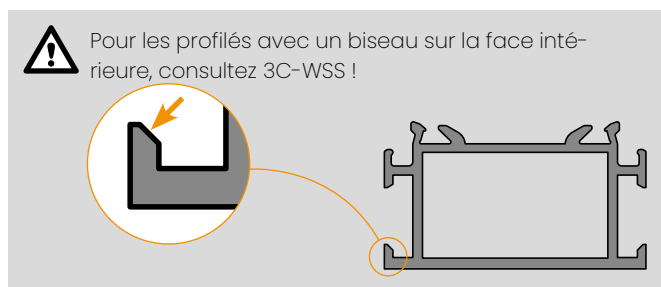
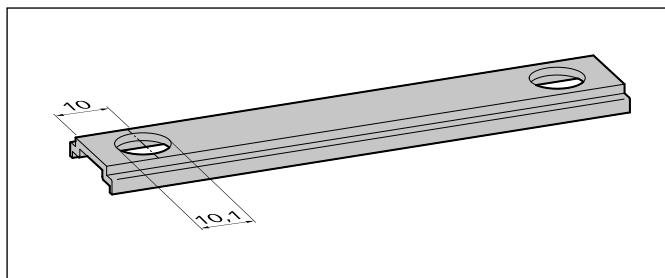


Tableau selon divers profils sur demande

3 GÉNÉRALITÉS

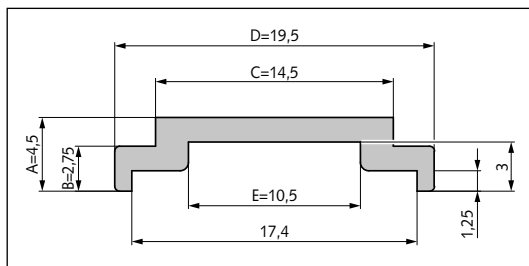
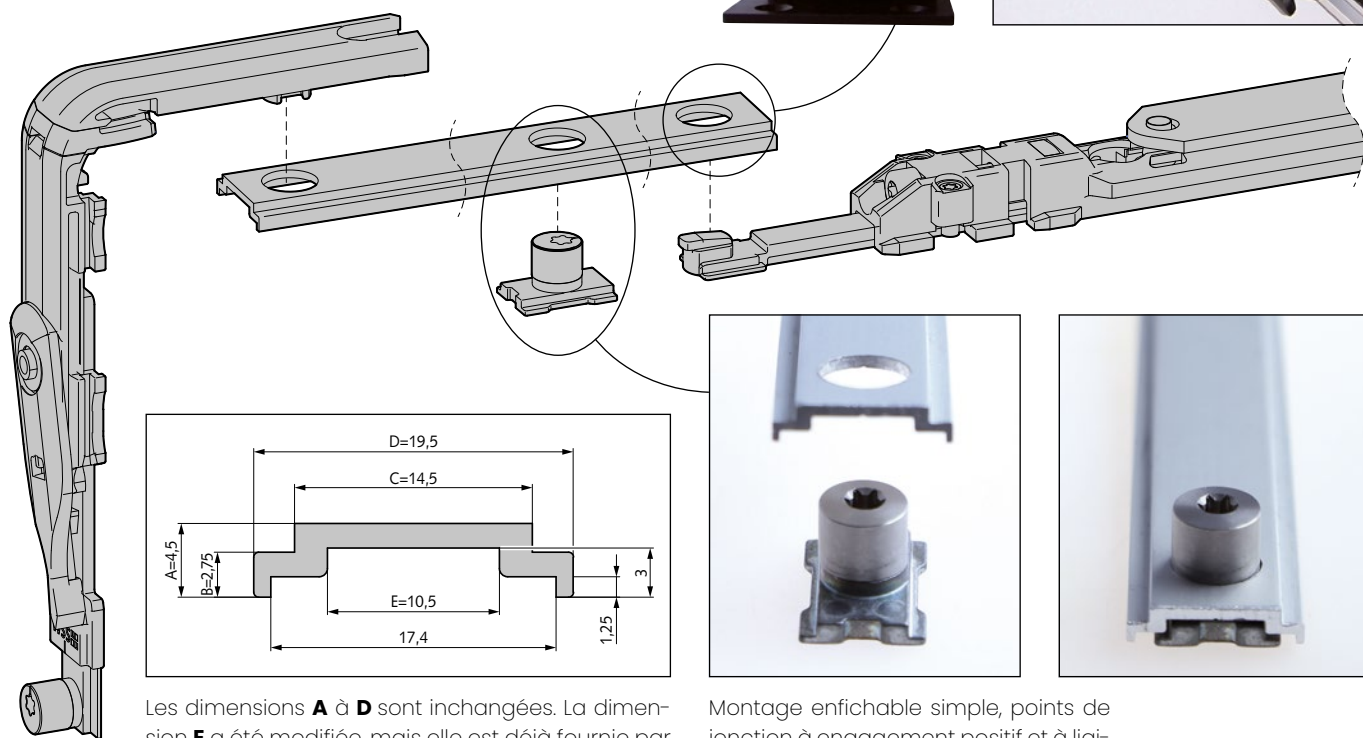
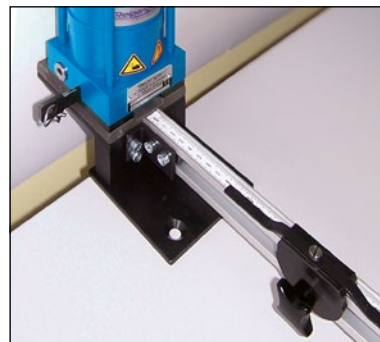
Technique de couplage de tringle



Perforation d'un diamètre de 10,1mm



Poinçonneuse pneumatique pour trou d'un Ø 10,1mm ainsi que pour la mise à longueur des tringles.



Les dimensions **A** à **D** sont inchangées. La dimension **E** a été modifiée, mais elle est déjà fournie par la plupart des fournisseurs de systèmes.

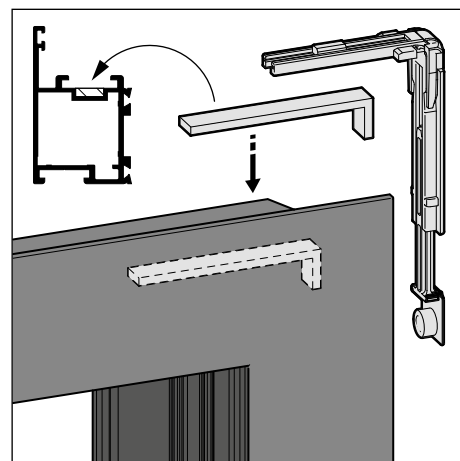
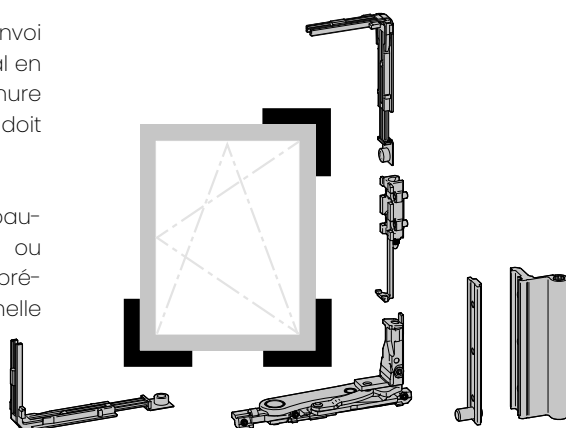


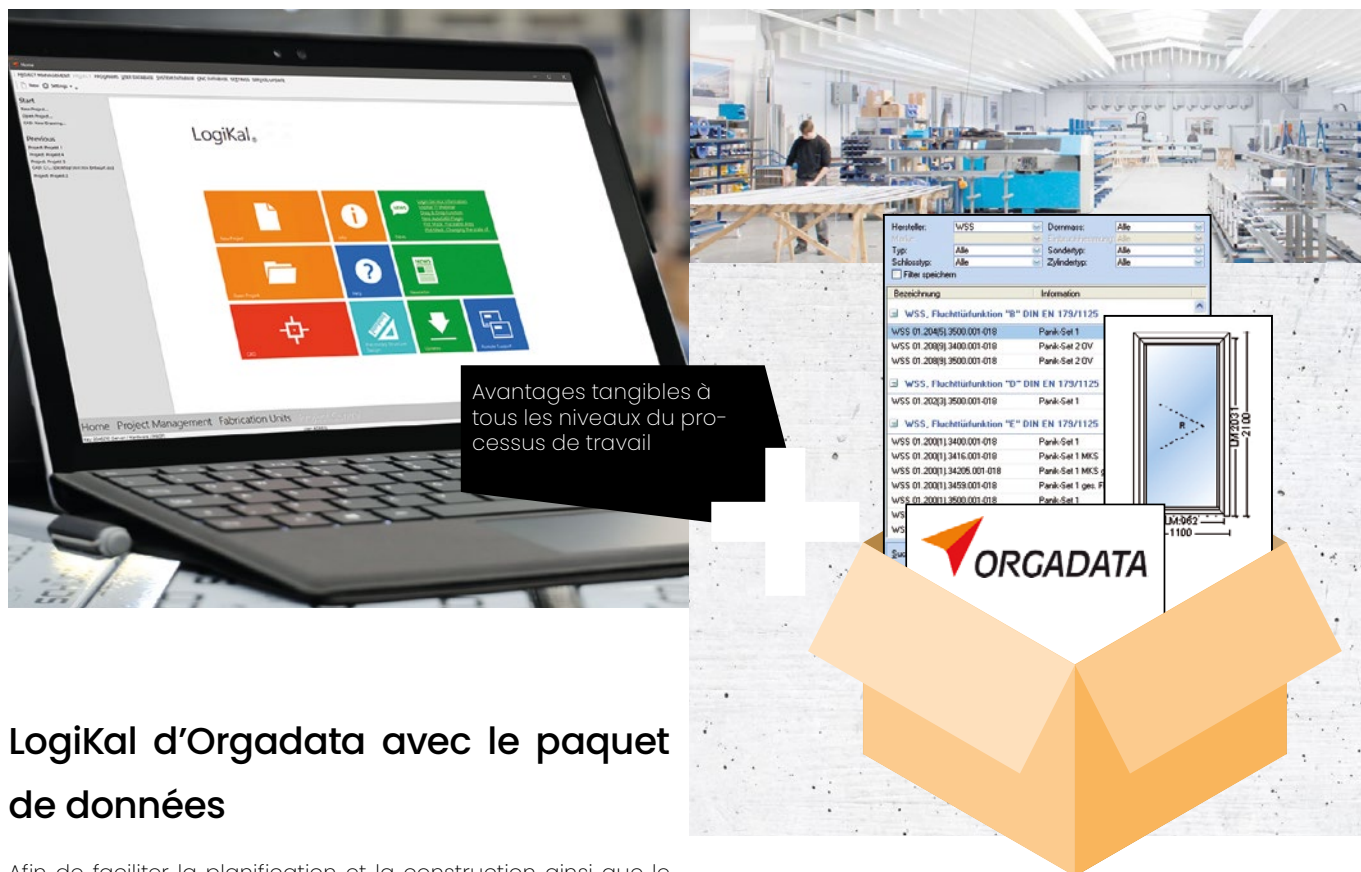
Montage enfichable simple, points de jonction à engagement positif et à liaison de force

Cales pour rainures de vantail en creux

En cas d'utilisation du renvoi d'angle à verrouillage central en combinaison avec une rainure de vantail en creux, le client doit prévoir une cale.

En cas d'utilisation du côté paumelles invisible Style 180° ou Heavy Duty, une cale est à prévoir au niveau de la paumelle d'angle inférieure.





Avantages tangibles à tous les niveaux du processus de travail

LogiKal d'Orgadata avec le paquet de données

Afin de faciliter la planification et la construction ainsi que le calcul de votre projet et des produits correspondants, notre partenaire WSS met à disposition les informations nécessaires via le paquet de données 3C-WSS dans LogiKal.

- 3C Services SA apporte son soutien aux constructeurs métalliques en fonction de leurs besoins pour satisfaire aux exigences croissantes d'un monde en rapide évolution.
- Les données WSS dans LogiKal vous permettent d'exploiter les capacités et les ressources avec une plus grande efficacité.

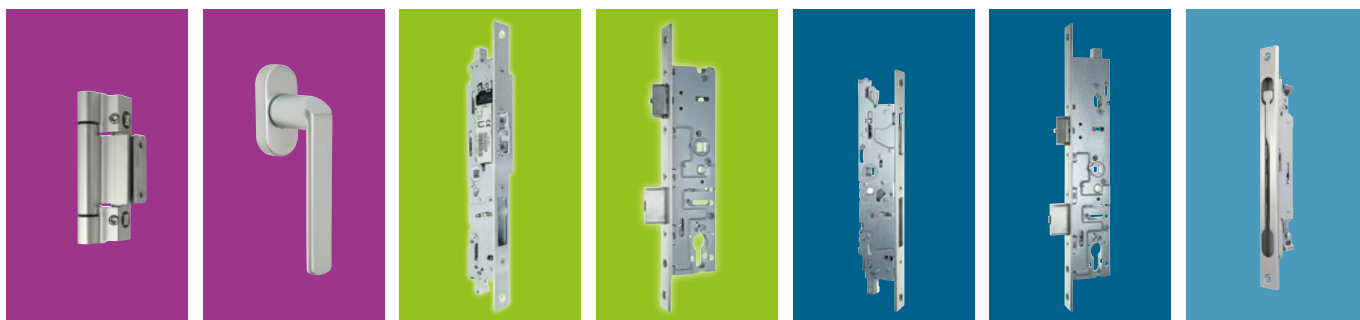
Ce paquet englobe la gamme de produits WSS liés au système, ainsi que des ensembles complets de ferrures pour portes et fenêtres dans le domaine des cadres tubulaires et la gamme commerciale WSS. Grâce à un logiciel indépendant du profil, 3C Services SA vous aide ainsi, en tant que client, à gagner du temps dans la planification et la construction, ainsi que dans le calcul et la commande correspondants.

LogiKal peut bien entendu également être utilisé pour planifier et exécuter les paramètres et étapes d'usinage requis et pour commander votre parc de machines.

Vos avantages :

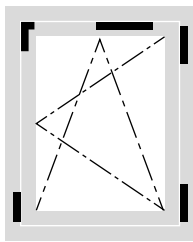
- ✚ Il vous suffit de sélectionner votre produit dans LogiKal parmi le nombre toujours plus grand de produits 3C-WSS disponibles.
- ✚ Intégration et mise en œuvre simples des produits 3C-WSS dans vos projets avec tous les avantages que LogiKal vous offre (par ex. données d'usage).
- ✚ Les spécialistes de 3C-WSS-LogiKal vous apportent un soutien personnalisé pour la configuration et l'utilisation de LogiKal, ainsi que pour la combinaison spécifique des produits 3C-WSS.
- ✚ Les spécialistes de 3C Services SA forment vos employés aux avantages spécifiques et aux diverses possibilités d'application des produits 3C-WSS.
- ✚ Nos spécialistes 3C vous accompagnent dans la gestion coordonnée et simple de votre projet.

Vous êtes intéressé par le paquet de données 3C-WSS pour LogiKal ? Contactez-nous par l'intermédiaire de notre interlocuteur commercial !

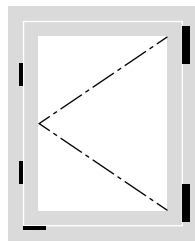




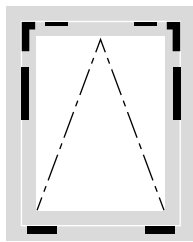
Standard



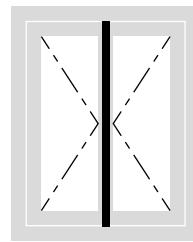
Oscillo-battant
Oscillo-battant
TBT



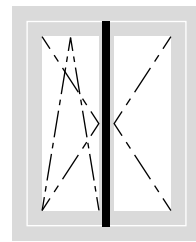
Battant



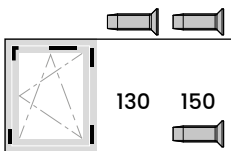
Oscillant



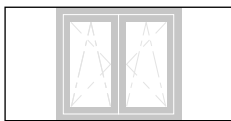
Vantail semi-fixe
battante/bat-
tante



Vantail semi-fixe
oscillo-battante/
battante



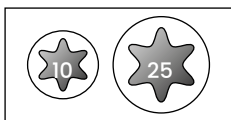
La ferrure de base oscillo-battante pouvant être serrée jusqu'à 100 kg est équipée d'un ou de deux éléments complémentaires cachés pour un poids de vantail jusqu'à 150 kg.



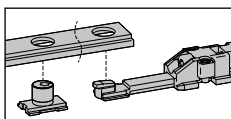
Tous les côtés paumelles sont utilisables à droite et à gauche.



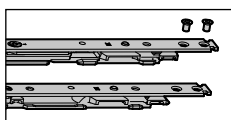
Le modèle prémonté de la ferrure oscillo-battante ne comporte que neuf composants. Cela permet un temps de montage inférieur à quatre minutes.



Seules deux tailles d'outils (Torx 10 et 25) sont nécessaires pour le montage.

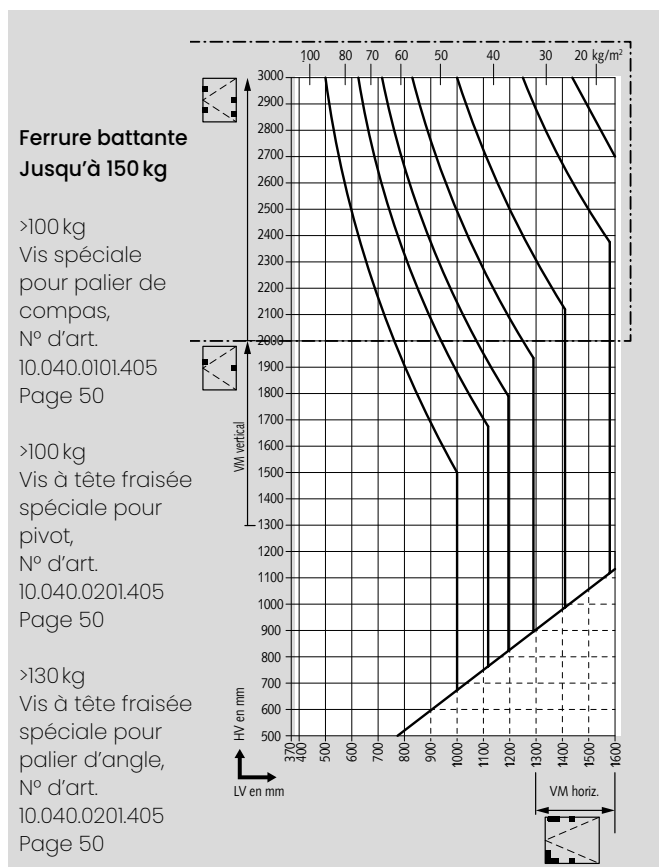
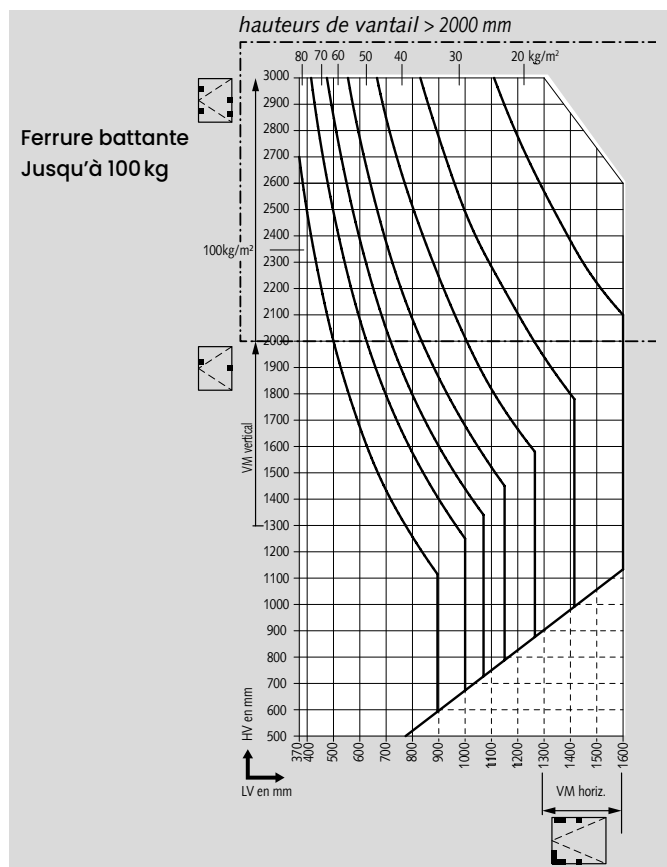
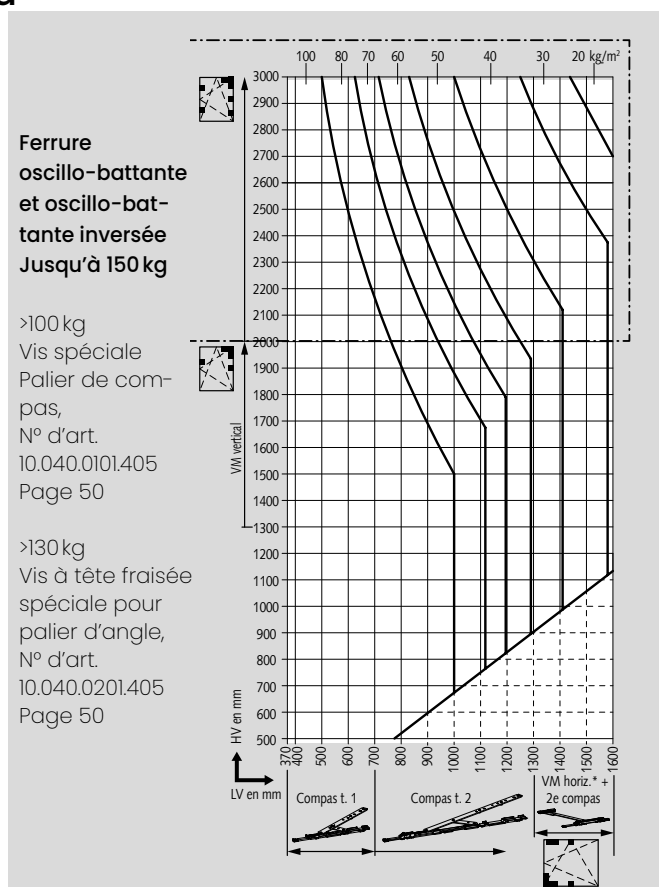
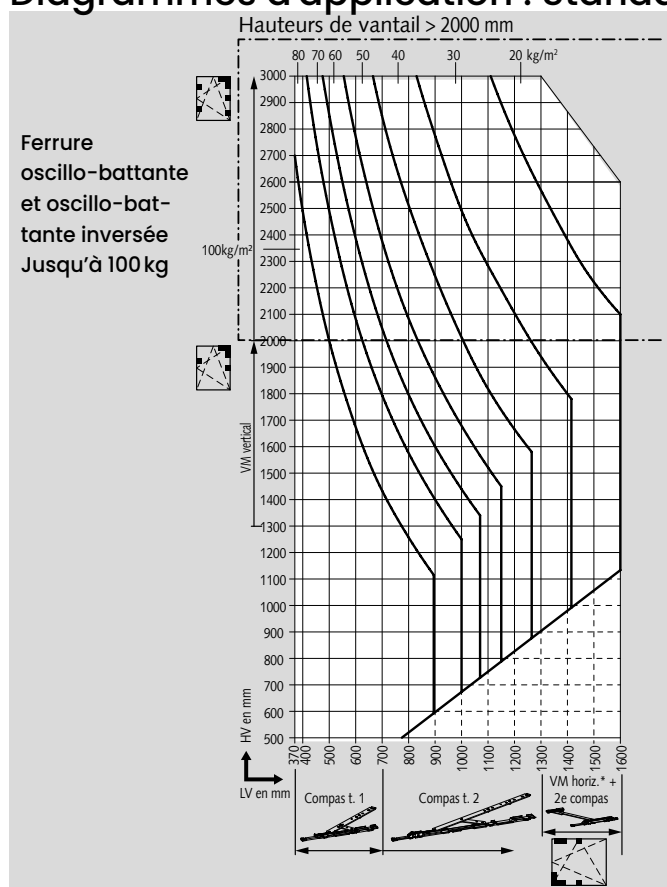


Les ferrures peuvent être facilement couplées par le bas.



Compas oscillo-battant avec pré-serrage

Diagrammes d'application : Standard



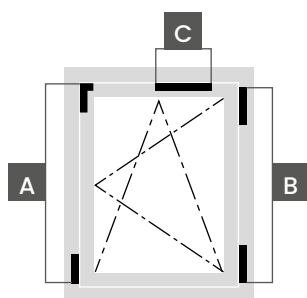
Le nombre de points de verrouillage dépend de la statique du profilé. Veuillez consulter à ce sujet les indications du fournisseur de systèmes.

Ferrures oscillantes : Poids de vantail max. 150 kg Verrouillages supplémentaires analogues aux ferrures battantes à partir d'une largeur et d'une hauteur de vantail de 1 300 mm.

Ferrures oscillo-battantes : Pour les hauteurs de vantail $\geq 2\,500$ mm, il est recommandé de prévoir le dispositif anti-fausse manœuvres sur la crémonne et non sur le renvoi d'angle.

3 KITS DE FERRURES >> STANDARD

i Ferrure oscillo-battante, Standard



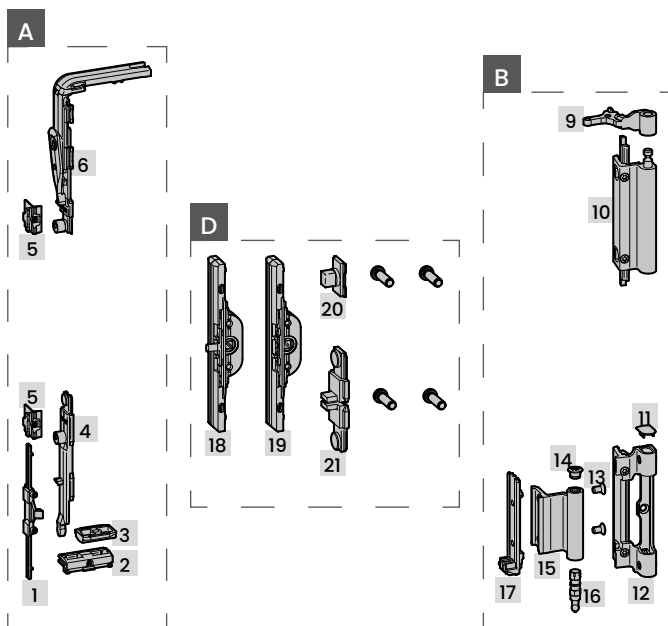
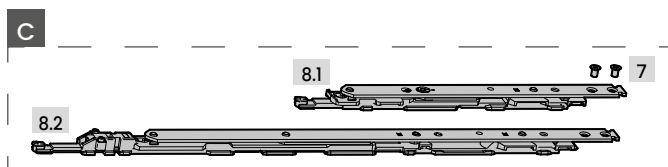
Poids de vantail :150 kg max.
Largeur de vantail :1 600 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Compas :-1,5mm (taille 1) ou ± 2 mm (taille 2) réglage latéral
Palier d'angle : ± 1 mm réglage latéral
Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
Pivot de fermeture : ± 1 mm pression de contact

C Compas :

- 7 Vis à tête fraisée M5x8, rouge
- 8.1 Compas oscillo-battant taille 1
- 8.2 Compas oscillo-battant taille 2



D Crémone et entraîneur :

- 18 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 19 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 20 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 21 Entraîneur de Poignée, divisible**

A Kit de verrouillage :

- 1 Dispositif anti-soulèvement oscillo-battant
- 2 Palier oscillant avec/sans rouleau
- 3 Rampe de vantail
- 4 Verrou oscillant oscillo-battant
- 5 Gâche de fermeture
- 6 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles :

- 9 Paumelle à compas
- 10 Palier de compas KL1 ou KL2
- 11 Embout de palier d'angle
- 12 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 13 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 14 Embout de paumelle d'angle
- 15 Paumelle d'angle
- 16 Goupille d'angle
- 17 Équerre de serrage

>> Ferrure oscillo-battante, Standard

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0100.000	Kit de verrouillage oscillo-battant avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.010.0200.000	Kit de verrouillage oscillo-battant sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.0100.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL1
10.020.0200.- --	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL2

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

C Compas

N° d'art.	Modèle	Largeur de vantail mm
10.030.0100.000	Compas oscillo-battant taille 1	370-700
10.030.0200.000	Compas oscillo-battant taille 2	>700-1 600

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrier avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrier sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle	UE
10.030.1100.701	Compas complémentaire oscillo-battant pour les largeurs de vantail >1 300 mm	
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*	
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire	
K0101684	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	
10.040.0101.405	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	10
K0102055	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	
10.040.0201.405	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	10

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre...Page 60, 63-87
Dispositif anti-fausses manœuvresPage 58, 59, 68
Composants RC.....Page 59
Limiteur d'ouverture.....Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 13.

Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

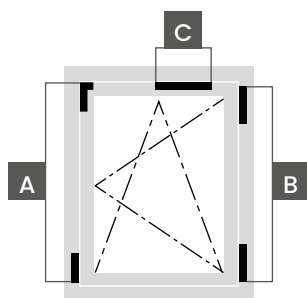
Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

Pour les hauteurs de vantail ≥ 2 500 mm, le dispositif anti-fausses manœuvres doit être positionné sur la poignée.

3 KITS DE FERRURES >> STANDARD

i Ferrure oscillo-battante, prémontée, Standard



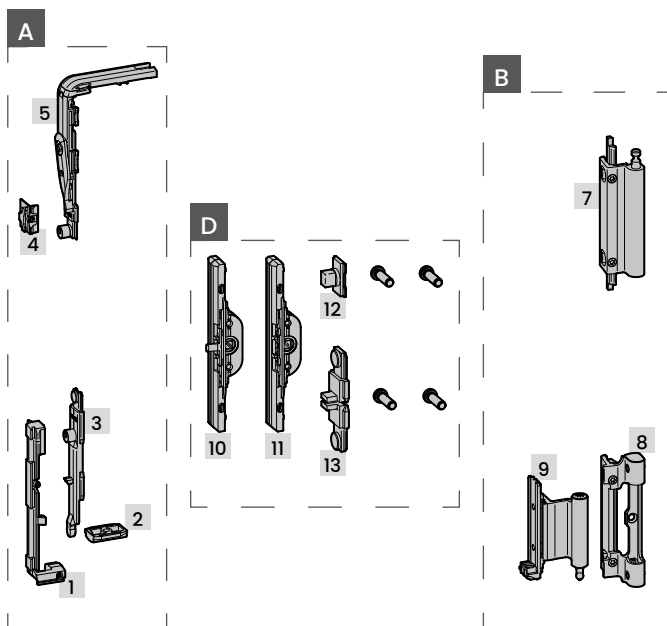
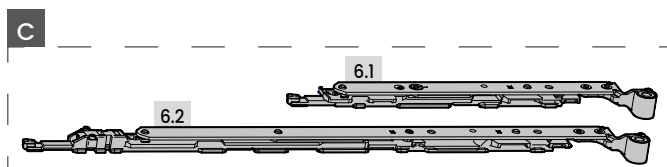
Poids de vantail :150 kg max.
 Largeur de vantail :1 600 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Compas :-1,5mm (taille 1) ou ±2mm (taille 2) réglage latéral
 Palier d'angle :±1mm réglage latéral
 Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
 Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

C Compas :

- 6.1 Compas oscillo-battant taille 1 avec paumelle à compas
- 6.2 Compas oscillo-battant taille 2 avec paumelle à compas



D Crémone et entraîneur :

- 10 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 11 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 12 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 13 Entraîneur de Poignée, divisible**

A Kit de verrouillage :

- 1 Palier oscillant combiné
- 2 Rampe de vantail
- 3 Verrou oscillant oscillo-battant
- 4 Gâche de fermeture
- 5 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles :

- 7 Palier de compas KL1 ou KL2
- 8 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 9 Paumelle d'angle

>> Ferrure oscillo-battante, prémontée, Standard

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0120.000	Kit de verrouillage oscillo-battant avec dispositif anti-fausses manœuvres, droite
10.010.0130.000	Kit de verrouillage oscillo-battant avec dispositif anti-fausses manœuvres, gauche
10.010.0220.000	Kit de verrouillage oscillo-battant sans dispositif anti-fausses manœuvres, droite
10.010.0230.000	Kit de verrouillage oscillo-battant sans dispositif anti-fausses manœuvres, gauche

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.0120.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL1, droite
10.020.0130.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL1, gauche
10.020.0220.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL2, droite
10.020.0230.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL2, gauche

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

C Compas

N° d'art.	Modèle	Largeur de vantail mm
10.030.0120.---	Compas oscillo-battant taille 1, droite	370-700
10.030.0130.---	Compas oscillo-battant taille 1, gauche	370-700
10.030.0220.---	Compas oscillo-battant taille 2, droite	>700-1 600
10.030.0230.---	Compas oscillo-battant taille 2, gauche	>700-1 600

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé***
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

***Paumelle à compas revêtue.

Pour les hauteurs de vantail $\geq 2\ 500$ mm, le dispositif anti-fausses manœuvres doit être positionné sur la poignée.

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle	UE
10.030.1100.701	Compas complémentaire oscillo-battant pour les largeurs de vantail $>1\ 300$ mm	
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central $>1\ 300$ mm*	
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire	
K0101684	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	
10.040.0101.405	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	10
K0102055	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	
10.040.0201.405	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	10

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre...Page 60, 63-87
Dispositif anti-fausses manœuvres.....Page 58, 59, 68
Composants RC.....Page 59
Limiteur d'ouverture.....Page 88

Attention : Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 13.

Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ $1\ 300$ mm.

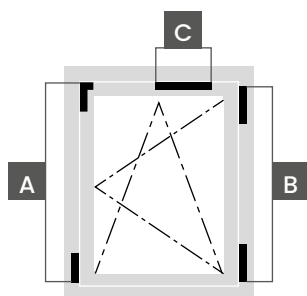
** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de Poignée divisible est toujours nécessaire.

***Paumelle à compas revêtue.

Pour les hauteurs de vantail $\geq 2\ 500$ mm, le dispositif anti-fausses manœuvres doit être positionné sur la poignée.

3 KITS DE FERRURES >> STANDARD

i Ferrure oscillo-battante inversée, Standard



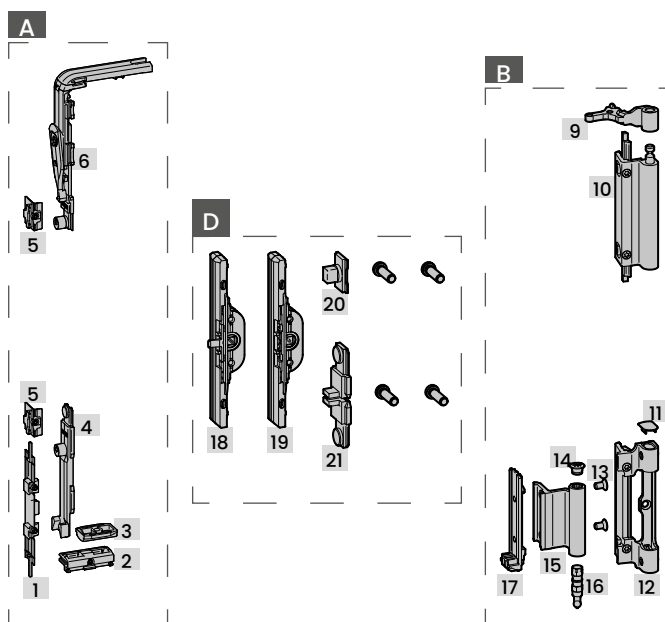
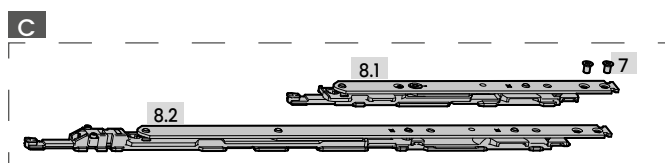
Poids de vantail :150 kg max.
Largeur de vantail :1 600 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Compas :-1,5mm (taille 1) ou ±2mm (taille 2) réglage latéral
Palier d'angle :±1mm réglage latéral
Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

C Compas :

- 7 Vis à tête fraisée M5x8, rouge
- 8.1 Compas Oscillo-battant TBT taille 1
- 8.2 Compas Oscillo-battant TBT taille 2



D Crémone et entraîneur :

- 18 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 19 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 20 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 21 Entraîneur de Poignée, divisible**

A Kit de verrouillage :

- 1 Dispositif anti-soulèvement Oscillo-battant TBT
- 2 Palier oscillant
- 3 Rampe de vantail
- 4 Verrou oscillant Oscillo-battant TBT
- 5 Gâche de fermeture
- 6 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles :

- 9 Paumelle à compas
- 10 Palier de compas KL1 ou KL2
- 11 Embout de palier d'angle
- 12 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 13 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 14 Embout de paumelle d'angle
- 15 Paumelle d'angle
- 16 Goupille d'angle
- 17 Équerre de serrage

>> Ferrure Oscillo-battant TBT, Standard

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0300.000	Kit de verrouillage Oscillo-battant TBT avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.010.0400.000	Kit de verrouillage Oscillo-battant TBT sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.0100.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL1
10.020.0200.--	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT KL2

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

C Compas

N° d'art.	Modèle	Largeur de vantail mm
10.030.0300.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 1	370-700
10.030.0400.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 2	>700-1 600

D Poignée et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Poignée à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Poignée à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle	UE
10.030.1200.701	Compas complémentaire Oscillo-battant TBT	
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300mm*	
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire	
K0101684	Vis spéciale pour palier de compas >100kg	
10.040.0101.405	Vis spéciale pour palier de compas >100kg	10
K0102055	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130kg	
10.040.0201.405	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130kg	10

+ Accessoires et poignées en option

- Poignée rotative et poignées de fenêtre...Page 60, 63-87
- Dispositif anti-fausses manœuvres.....Page 58, 59, 68
- Composants RC.....Page 59
- Limiteur d'ouverture.....Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 13.

Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de Poignée divisible est toujours nécessaire.

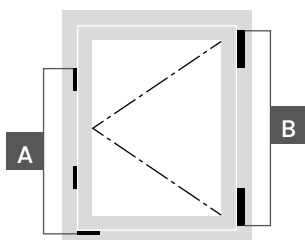
Pour les hauteurs de vantail $\geq 2 500$ mm, le dispositif anti-fausses manœuvres doit être positionné sur la poignée.

3 KITS DE FERRURES >> STANDARD

i Ferrure battante, Standard



Poids de vantail :150 kg max.
 Largeur de vantail :1 600 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

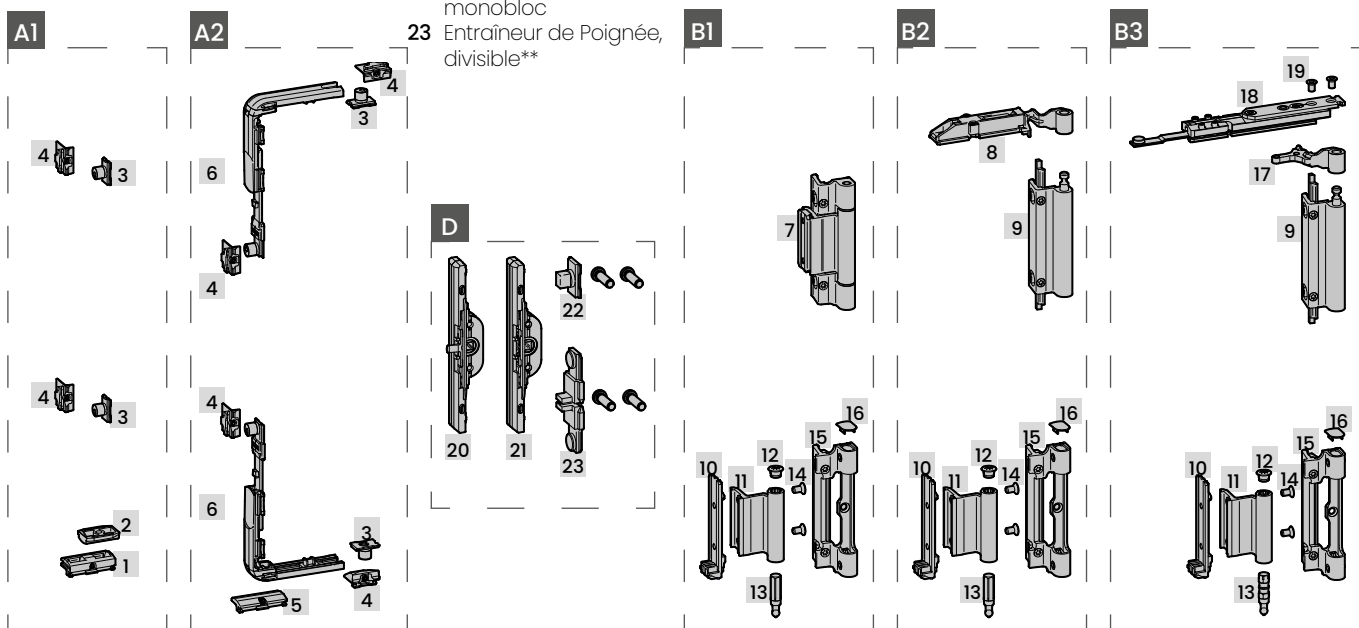


Plage de réglage :

Palier d'angle :±1mm réglage latéral
 Paumelle à vantail battant réglable (seulement B2) :±2mm réglage latéral
 Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
 Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

D Crémone et entraîneur :

- 20 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 21 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 22 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 23 Entraîneur de Poignée, divisible**



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Palier oscillant
- 2 Rampe de vantail
- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture

A2 Kit de verrouillage :

- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture
- 5 Rampe de cadre
- 6 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres

B1 Kit de paumelles :

- 7 Pivot
- 10 Équerre de serrage
- 11 Paumelle d'angle
- 12 Embout de paumelle d'angle
- 13 Goupille d'angle
- 14 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 15 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 16 Embout de palier d'angle

B2 Kit de paumelles :

- 8 Paumelle à vantail battant réglable
- 9 Palier de compas KL1 ou KL2
- 10 Équerre de serrage
- 11 Paumelle d'angle
- 12 Embout de paumelle d'angle
- 13 Goupille d'angle
- 14 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 15 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 16 Embout de palier d'angle

B3 Kit de paumelles :

- 9 Palier de compas KL1 ou KL2
- 10 Équerre de serrage
- 11 Paumelle d'angle
- 12 Embout de paumelle d'angle
- 13 Goupille d'angle
- 14 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 15 Palier d'angle KL1 ou KL2
- 16 Embout de palier d'angle
- 17 Paumelle à compas
- 18 Paumelle à vantail battant réglable
- 19 Vis à tête fraisée M5x8, rouge

>> Ferrure battante, Standard

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0500.000	Kit de verrouillage ferrure battante <1 300mm largeur de vantail, A1
10.010.0600.000	Kit de verrouillage ferrure battante <1 300mm largeur de vantail, incl. verrouillage central horizontal, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.4000.- --	Kit de paumelles ferrure battante, KL1, B1
10.020.5000.- --	Kit de paumelles ferrure battante, KL2, B1
10.020.6000.- --	Kit de paumelles ferrure battante réglable, KL1, B2
10.020.7000.---	Kit de paumelles ferrure battante réglable, KL2, B2
10.020.0610.---	Kit de paumelles ferrure battante pour verrouillage central actif, KL1, B3
10.020.0710.---	Kit de paumelles ferrure battante pour verrouillage central actif, KL2, B3

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrier avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrier sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle	UE
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*	
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire	
K0101684	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	
10.040.0101.405	Vis spéciale pour palier de compas >100 kg	10
K0102055	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	
10.040.0201.405	Vis à tête fraisée spéciale pour palier d'angle >130 kg	10

+ Accessoires et poignées en option

- Poignée rotative et poignées de fenêtre...Page 60, 63-87
- Composants RC.....Page 59
- Limiteur d'ouverture.....Page 88
- Limitation de la course.....Page 54

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 13.

Indication :

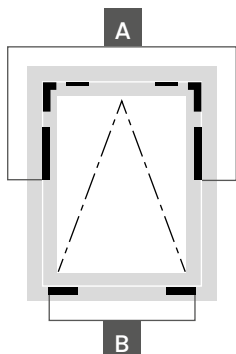
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux/paumelles centrales dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

3 KITS DE FERRURES >> STANDARD

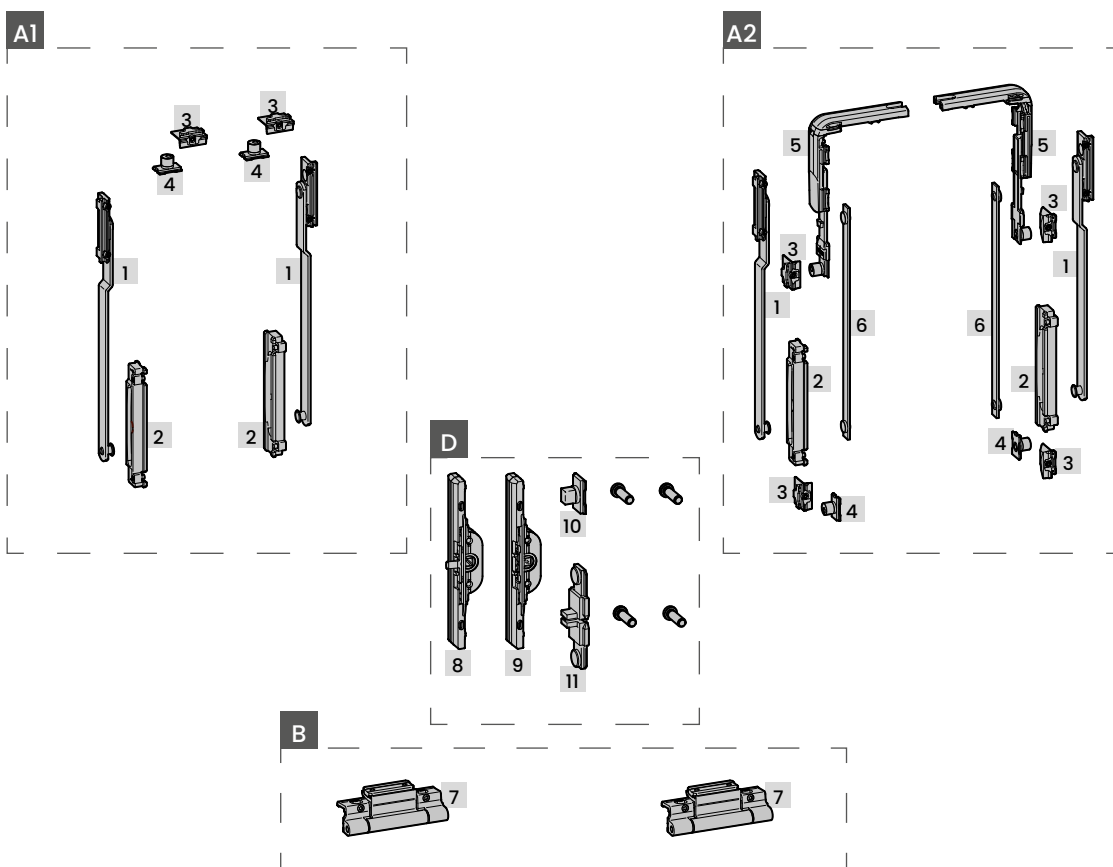
i Ferrure oscillante, Standard



Poids de vantail :150 kg max.
 Largeur de vantail :1 600 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Pivot de fermeture :±1 mm pression de contact



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable

A2 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable
- 5 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 6 Barre de jonction

B Kit de paumelles :

- 7 Pivot KL1 ou KL2

D Crémone et entraîneur :

- 8 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 9 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 10 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 11 Entraîneur de Poignée, divisible**

>> Ferrure oscillante, Standard

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0700.000	Kit de verrouillage, commande horizontale <1 300 hauteur de vantail, A1
10.010.0900.000	Kit de verrouillage, commande verticale, incl. verrouillage central vertical A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.0900.- --	Kit de paumelles ferrure oscillante, KL1
10.020.1000.---	Kit de paumelles ferrure oscillante, KL2

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle	UE
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire	
10.040.1800.701	Verrouillage central invisible Standard	
10.040.0600.---	Pivot >1 300 largeur de vantail, KL1	
10.040.0700.---	Pivot >1 300 largeur de vantail, KL2	

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre...Page 60, 63-87
Dispositif anti-fausses manœuvres.....Page 58, 59, 68
Composants RC.....Page 59

Indication :

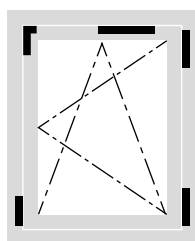
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux/ paumelles centrales dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une largeur de vantail d'environ 1 300mm.

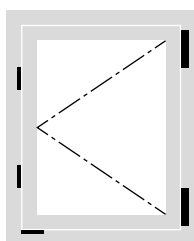
** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.



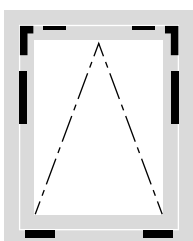
Heavy Duty



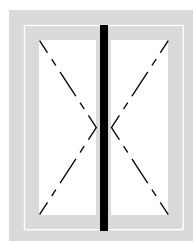
Oscillo-battant
Oscillo-battant
TBT



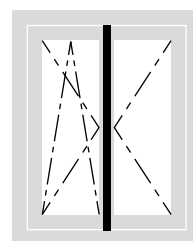
Battant



Oscillant



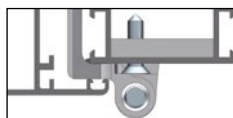
Vantail semi-fixe
battante/bat-
tante



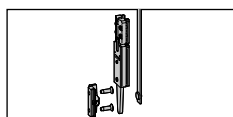
Vantail semi-fixe
oscillo-battante/
battante



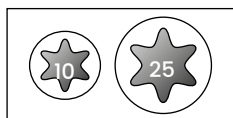
Jusqu'à 400kg de poids de vantail pour des largeurs de vantail de 700 à 1700mm (jusqu'à 200kg pour la ferrure oscillo-battante, jusqu'à 400kg pour la ferrure battante)



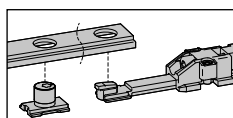
Vissage invisible de la paumelle



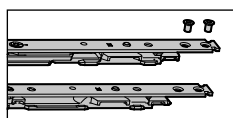
Soulagement des parties de la paumelle à l'état fermé grâce à des leviers de vantail



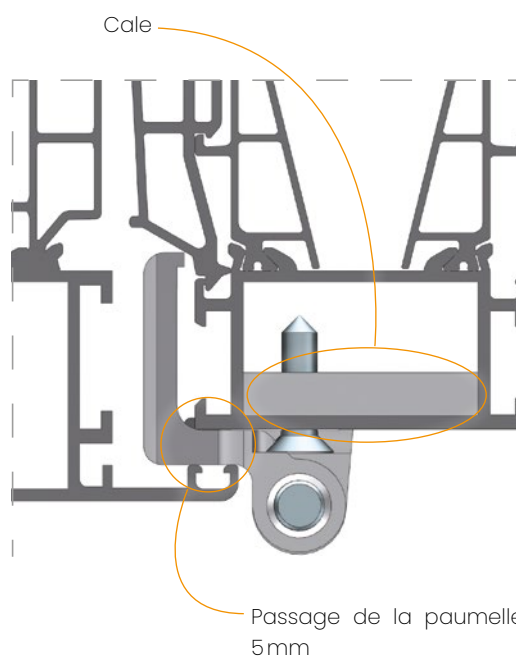
Seules deux tailles d'outils (Torx 10 et 25) sont nécessaires pour le montage.



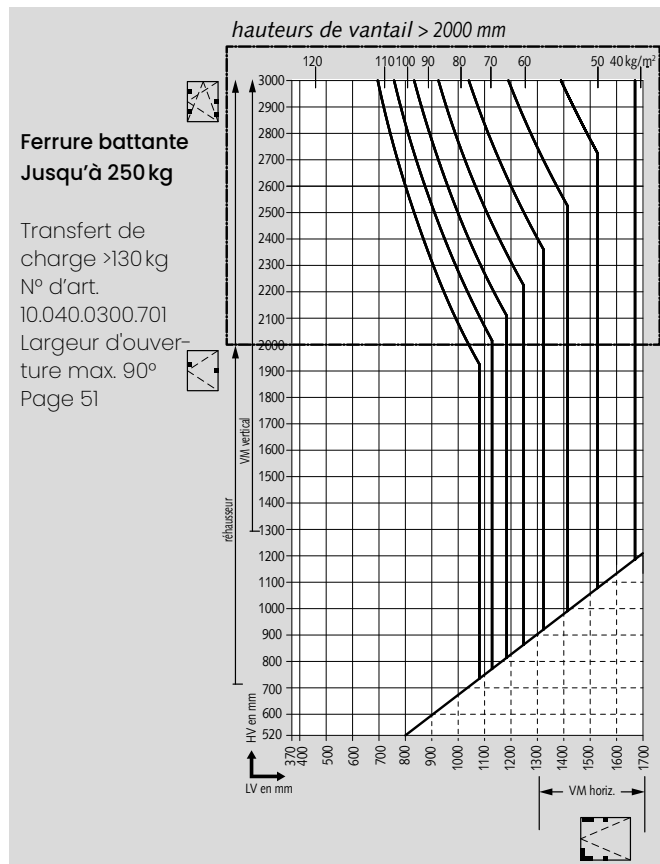
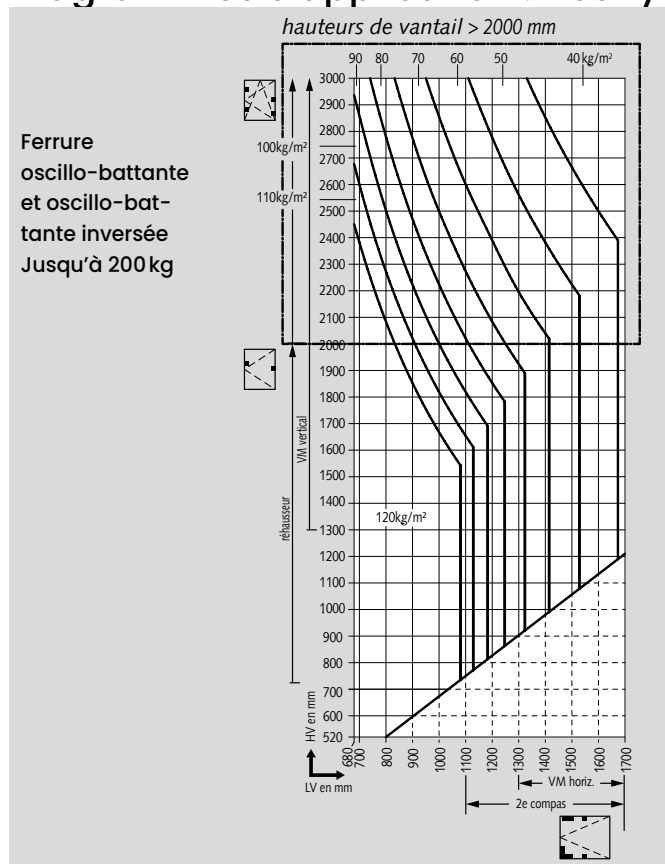
Les ferrures peuvent être facilement couplées par le bas.



Compas oscillo-battant avec pré-ser-
rage



Diagrammes d'application : Heavy



Le nombre de points de verrouillage dépend de la statique du profilé. Veuillez consulter à ce sujet les indications du fournisseur de systèmes.

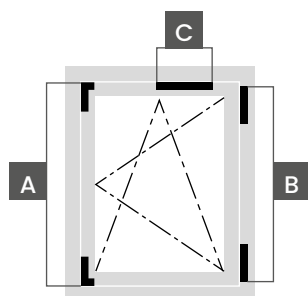
Ferrures oscillantes : Poids de vantail max. 200kg Verrouillages supplémentaires analogues aux ferrures battantes à partir d'une largeur ou d'une hauteur de vantail de 1300 mm.

Ferrures oscillo-battantes : Pour les hauteurs de vantail ≥ 2500 mm, il est recommandé de prévoir le dispositif anti-fausse manœuvres sur la crémonne et non sur le renvoi d'angle.

Indication :

Les ferrures de fenêtres pour des poids de vantail jusqu'à 400 kg sont disponibles sur demande en tant que ferrures pour le secteur du bâtiment.

i Ferrure oscillo-battante et oscillo-battante inversée, Heavy Duty



Poids de vantail :200 kg max.
Largeur de vantail :1 700 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

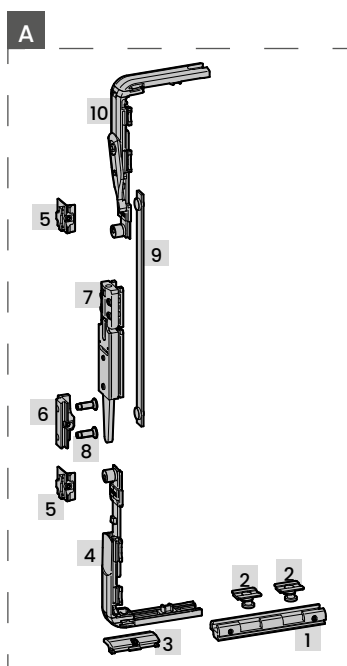
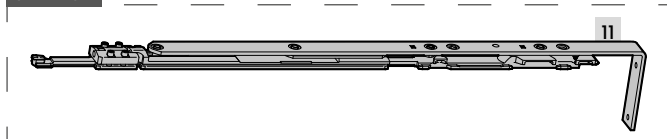
Plage de réglage :

Compas :±2 mm réglage latéral
Paumelle d'angle :+1,5/-1 mm réglage en hauteur
Pivot de fermeture :±1 mm pression de contact

C **Compas :**

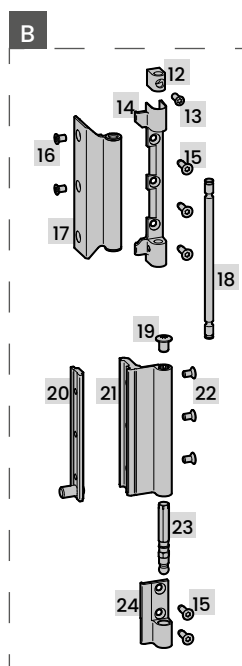
- 11** Compas oscillo-battant, C1
- Compas oscillo-battant inversé, C2

C1 + C2



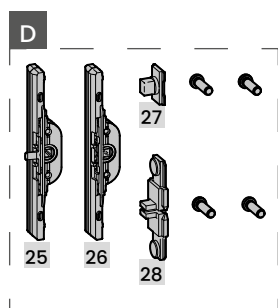
A **Kit de verrouillage :**

- 1** Palier oscillant Heavy Duty
- 2** Pivot de verrou oscillant
- 3** Rampe de cadre
- 4** Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 5** Gâche de fermeture
- 6** Support de cadre levier de vantail
- 7** Levier de vantail
- 8** Vis à tête fraisée M5x16
- 9** Barre de jonction
- 10** Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres



B **Kit de paumelles :**

- 12** Contre-palier
- 13** Vis spéciale pour contre-palier (diamètre de la tête : 8 mm)
- 14** Palier de compas
- 15** Vis à tête fraisée M5x16
- 16** Vis à tête fraisée M5x8, rouge
- 17** Paumelle à compas
- 18** Goupille de paumelle
- 19** Embout de paumelle d'angle
- 20** Barrette à clamer
- 21** Paumelle d'angle
- 22** Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 23** Goupille d'angle
- 24** Palier d'angle



D **Crémone et entraîneur :**

- 25** Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 26** Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 27** Entraîneur de poignée, monobloc
- 28** Entraîneur de poignée, divisible**

>> Ferrure oscillo-battante et oscillo-battante inversée, Heavy Duty

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.1100.000	Kit de verrouillage oscillo-battant/Oscillo-battant TBT avec dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.1120.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT droite
10.020.1130.---	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT gauche

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

C Compas

N° d'art.	Modèle
10.030.0900.000	Compas oscillo-battant, droite/gauche utilisable, C1
10.030.1000.000	Compas Oscillo-battant TBT, droite/gauche utilisable, C2

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.030.1100.701	Compas complémentaire oscillo-battant pour les largeurs de vantail >1 100 mm
10.030.1200.701	Compas complémentaire Oscillo-battant TBT pour les largeurs de vantail >1 100 mm
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres.....	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 25.

Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

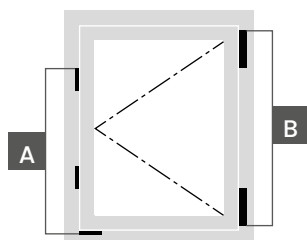
Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

i Ferrure battante, Heavy Duty



Poids de vantail :250kg max.
 Largeur de vantail :1 700mm max.
 Hauteur de vantail :3 000mm max.

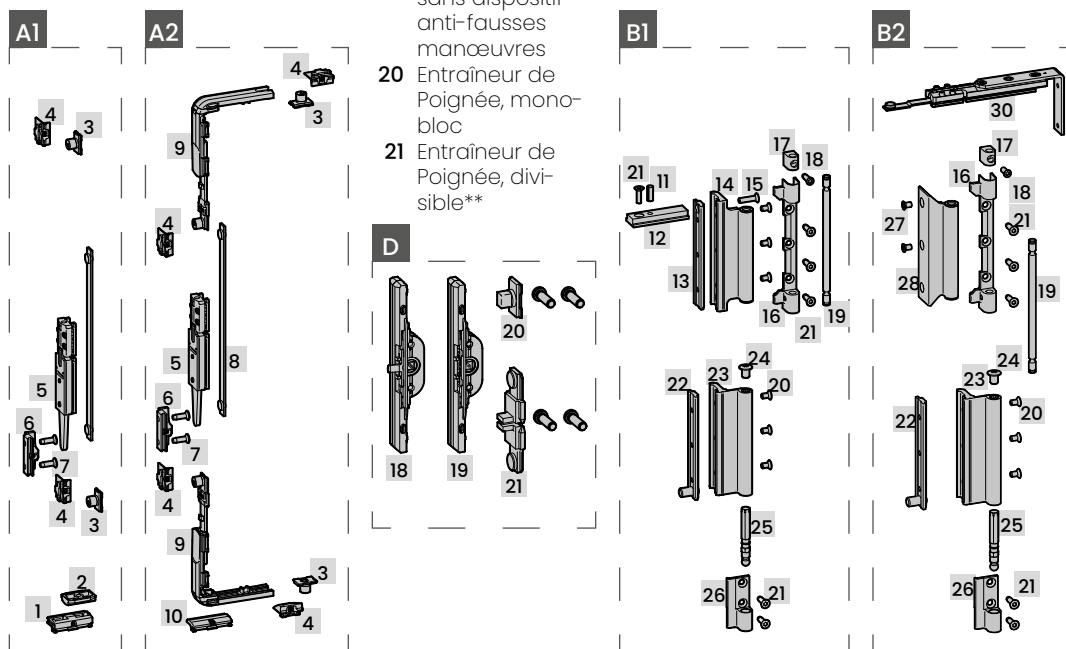


Plage de réglage :

Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
 Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

D Poignée et entraîneur :

- 18 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 19 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 20 Entraîneur de Poignée, mono-bloc
- 21 Entraîneur de Poignée, divisible**



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Palier oscillant
- 2 Rampe de vantail
- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture
- 5 Levier de vantail
- 6 Support de cadre levier de vantail
- 7 Vis à tête fraisée M5x16
- 8 Barre de jonction

A2 Kit de verrouillage :

- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture
- 5 Levier de vantail
- 6 Support de cadre levier de vantail
- 7 Vis à tête fraisée M5x16
- 8 Barre de jonction
- 9 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 10 Rampe de cadre

B1 Kit de paumelles :

- 11 Goupille cannelée
- 12 Bloc de serrage
- 13 Barrette à clamer
- 14 Paumelle battante
- 15 Vis à tête fraisée M5x20
- 16 Palier de compas
- 17 Contre-palier
- 18 Vis spéciale pour contre-palier (mini tête)
- 19 Goupille de paumelle
- 20 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 21 Vis à tête fraisée M5x16
- 22 Barrette à clamer
- 23 Paumelle d'angle
- 24 Embout de paumelle d'angle
- 25 Goupille d'angle
- 26 Palier d'angle

B2 Kit de paumelles :

- 16 Palier de compas
- 17 Contre-palier
- 18 Vis spéciale pour contre-palier (mini tête)
- 19 Goupille de paumelle
- 20 Vis à tête fraisée M5x9 bleu
- 21 Vis à tête fraisée M5x16
- 22 Barrette à clamer
- 23 Paumelle d'angle
- 24 Embout de paumelle d'angle
- 25 Goupille d'angle
- 26 Palier d'angle
- 27 Vis à tête fraisée M5x8, rouge
- 28 Paumelle à compas
- 29 Pièce de couplage MV-EU
- 30 Paumelle à vantail battant réglable

>> Ferrure battante, Heavy Duty

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.1300.000	Kit de verrouillage ferrure battante, A1
10.010.1400.000	Kit de verrouillage ferrure battante incl. verrouillage central horizontal, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.1220.---	Kit de paumelles ferrure battante, droite, B1
10.020.1230.---	Kit de paumelles ferrure battante, gauche, B1
10.020.1240.---	Kit de paumelles ferrure battante pour verrouillage central actif, droite, B2
10.020.1250.---	Kit de paumelles ferrure battante pour verrouillage central actif, gauche, B2

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300mm*
10.040.1000.---	Paumelle centrale Heavy Duty
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.1800.701	Verrouillage central invisible

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88
Limiteur de course.....	Page 54

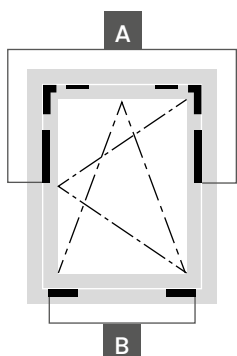
Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

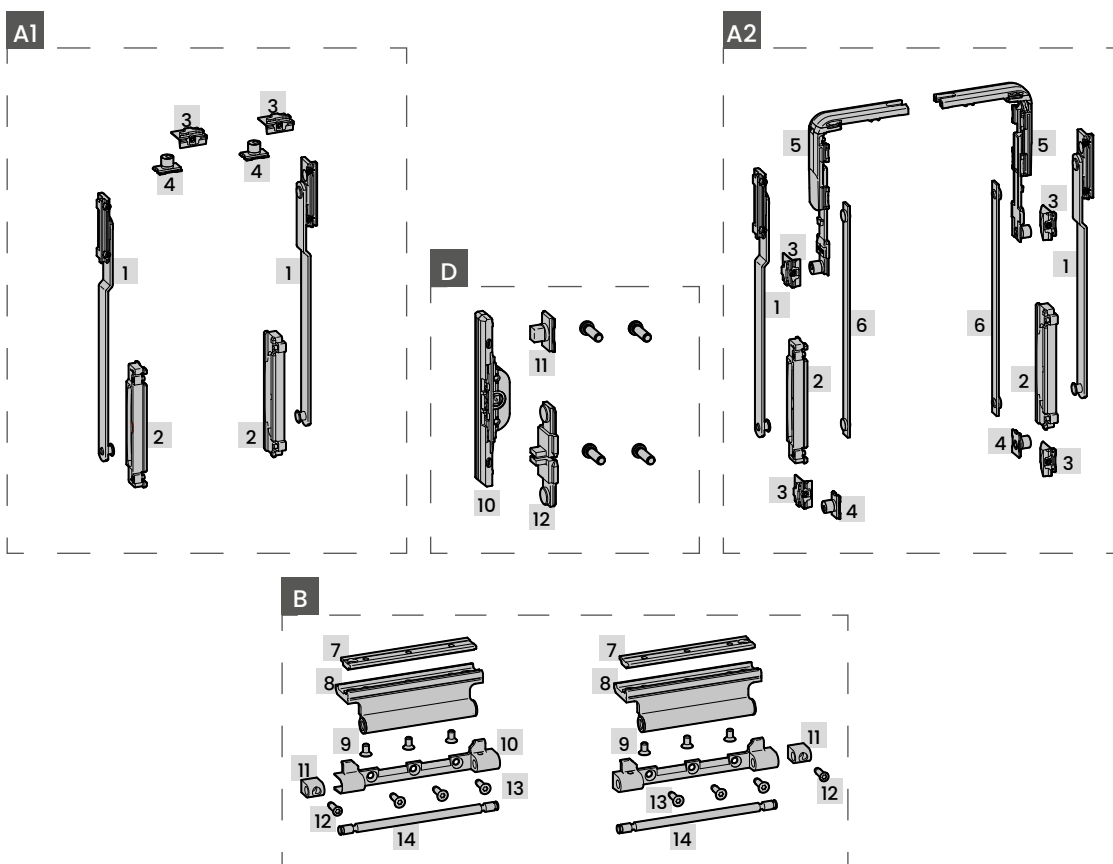
i Ferrure oscillante, Heavy Duty



Poids de vantail :200kg max.
 Largeur de vantail :1 700mm max.
 Hauteur de vantail :3 000mm max.

Plage de réglage :

Pivot de fermeture :±1mm pression de contact



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable

A2 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable
- 5 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manoeuvres
- 6 Barre de jonction

B Kit de paumelles :

- 7 Barrette à clamer
- 8 Paumelle battante
- 9 Vis à tête fraisée M5x9, bleu
- 10 Palier de compas
- 11 Contre-palier
- 12 Vis spéciale pour contre-palier (mini tête)
- 13 Vis à tête fraisée M5x16
- 14 Goupille de paumelle

D Crémone et entraîneur :

- 10 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manoeuvres
- 11 Entraîneur de crémone, monobloc
- 12 Entraîneur de crémone, divisible**

>> Ferrure oscillante, Heavy Duty

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0700.000	Kit de verrouillage, commande horizontale <1 300 hauteur de vantail, A1
10.010.0900.000	Kit de verrouillage, commande verticale, incl. verrouillage central vertical, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.1300.---	Kit de paumelles ferrure oscillante

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.1000.---	Paumelle centrale Heavy Duty
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88
Limiteur de course.....	Page 54

Indication :

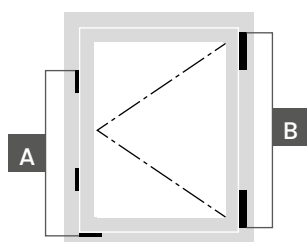
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux/ paumelles centrales dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

i Ferrure battante, Heavy Duty PLUS

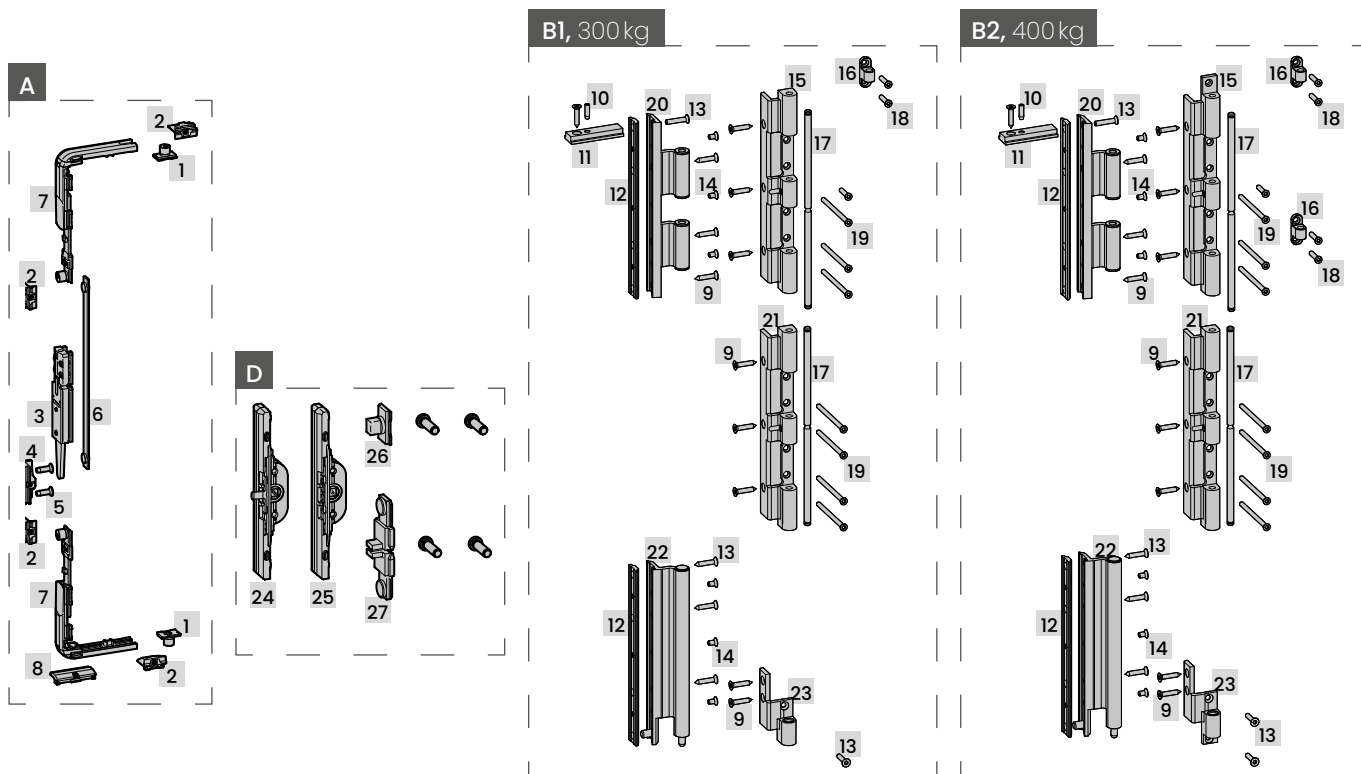
Contrôles de systèmes en préparation



Poids de vantail :300 ou 400 kg max.
 Largeur de vantail :1 700 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Paumelle d'angle :+1,5/-1mm réglage en hauteur
 Pivot de fermeture :±1mm pression de contact



A Kit de verrouillage :

- 1 Pivot de fermeture enfichable
- 2 Gâche de fermeture
- 3 Levier de vantail
- 4 Support de cadre levier de vantail
- 5 Vis à tête fraisée M5x16
- 6 Barre de jonction
- 7 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 8 Rampe de cadre

B1 + B2 Kit de paumelles :

- 9 Vis autoperceuse
- 10 Goupille cannelée
- 11 Bloc de serrage
- 12 Barrette à clamer
- 13 Vis à tête fraisée M5x20
- 14 Vis à tête fraisée M5x9
- 15 Palier de compas
- 16 Contre-palier
- 17 Goupille de paumelle
- 18 Vis spéciale pour contre-palier
- 19 Vis spéciale, en fonction du profilé
- 20 Paumelle battante
- 21 Partie de cadre paumelle centrale
- 22 Paumelle d'angle
- 23 Palier d'angle

D Crémone et entraîneur :

- 24 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 25 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 26 Entraîneur de poignée, monobloc
- 27 Entraîneur de poignée, divisible**

>> Ferrure battante, Heavy Duty PLUS

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.1400.000	Kit de verrouillage ferrure battante, incl. verrouillage central horizontal, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle
10.020.1240.---	Kit de paumelles 300 kg, gauche, B1
10.020.1250.---	Kit de paumelles 300 kg, droite, B1
10.020.1260.---	Kit de paumelles 400 kg, gauche, B2
10.020.1270.---	Kit de paumelles 400 kg, droite, B2

Finitions disponibles :

- .114 Al E6/C-0 argent anodisé
- .255 Al RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .299 Al en couleur spéciale, thermopoudré

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.1100.---	Paumelle centrale 300/400 kg Page 53

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....Page 60-87
 Dispositif anti-fausses manœuvres.....Page 58, 59, 68
 Composants RC.....Page 59
 Limiteur d'ouverture.....Page 88
 Limiteur de course.....Page 54

Attention :

Vis spéciales nécessaires en fonction du profilé sur demande.

Indication :

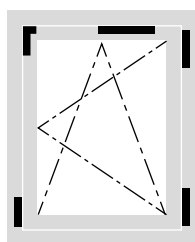
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux/paumelles centrales dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

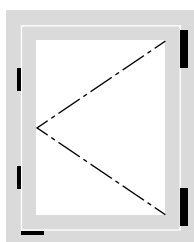
** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.



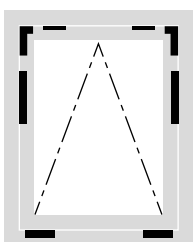
Style 180°



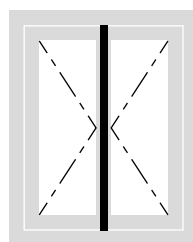
Oscillo-battant
Oscillo-battant
TBT



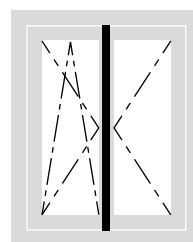
Battant



Oscillant



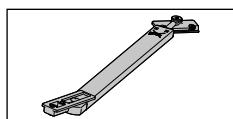
Vantail semi-fixe
battante/bat-
tante



Vantail semi-fixe
oscillo-battante/
battante



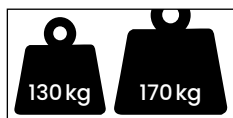
Accrochage et décrochage du vantail déjà réalisable en atelier par une seule personne.



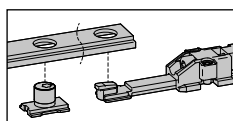
Pas besoin de limiteur d'ouverture jusqu'à 130 kg.



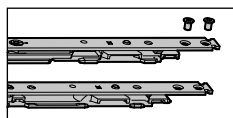
Largeur d'ouverture 180°. Il n'y a plus de vantail dans la pièce.



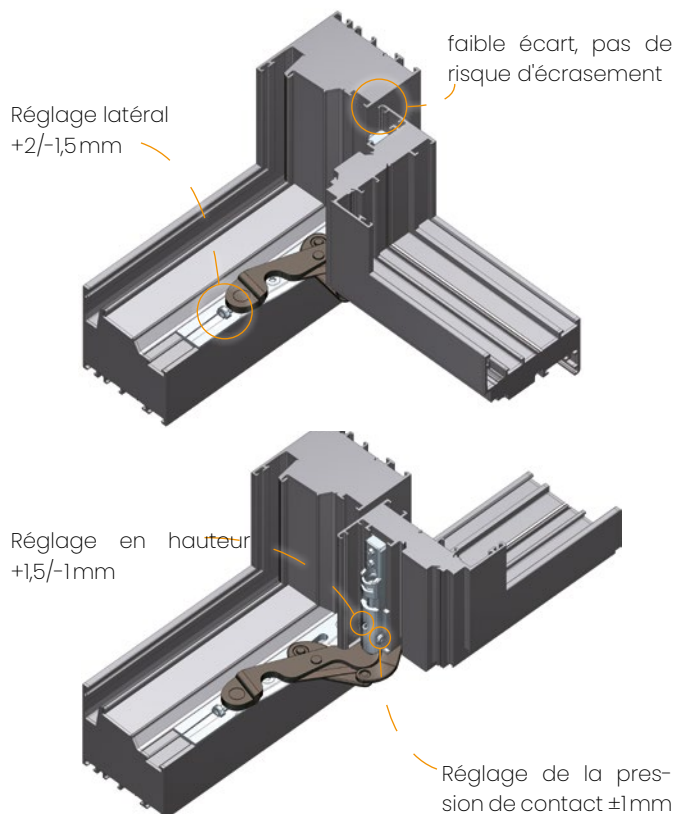
Jusqu'à 130 kg de poids de vantail pour une ouverture de 180°. Possibilité d'augmenter le poids de vantail jusqu'à 170 kg pour une ouverture à 90°.



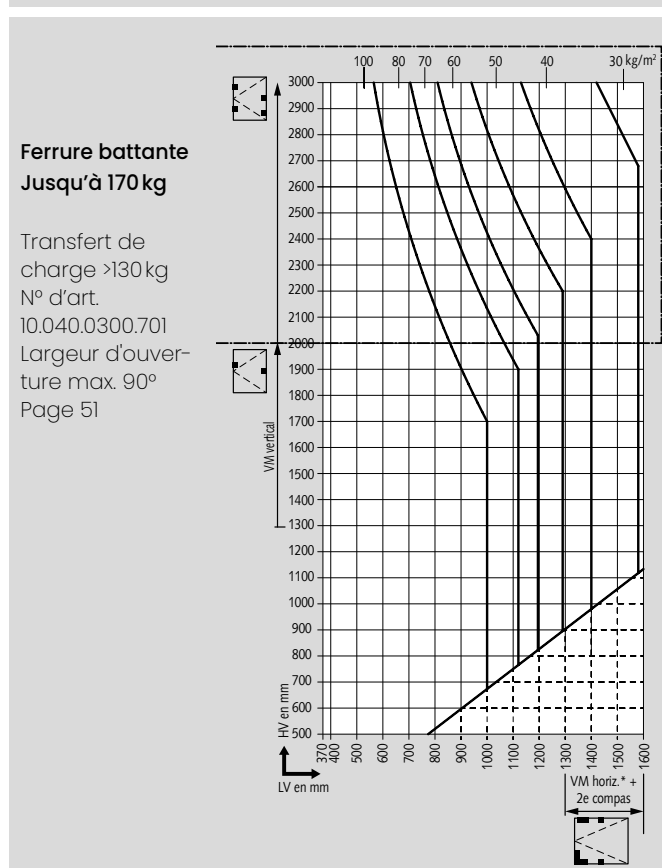
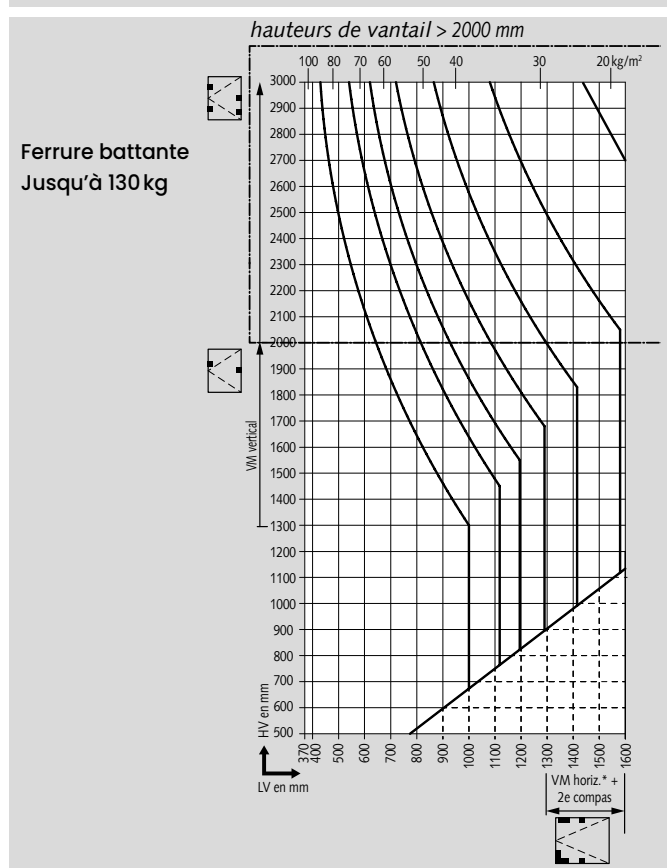
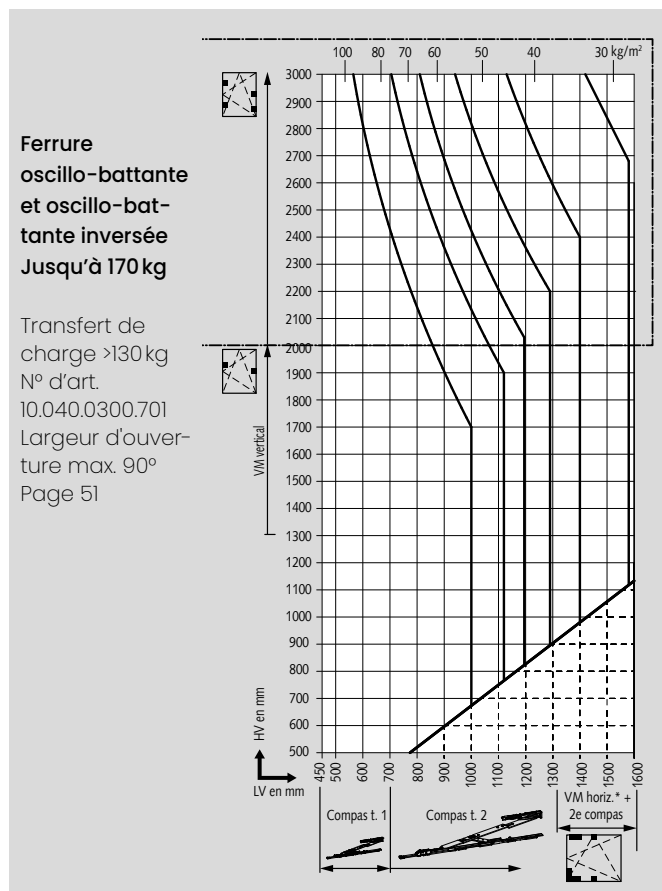
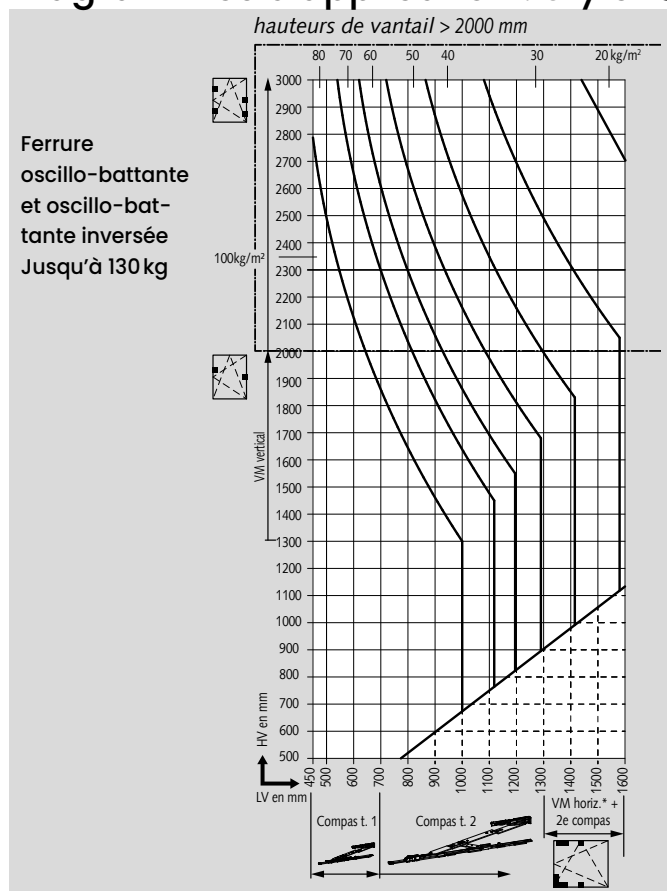
Les ferrures peuvent être facilement couplées par le bas.



Compas oscillo-battant avec pré-ser-rage et point de fermeture



Diagrammes d'application : Style 180°

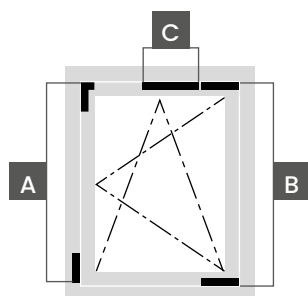


Le nombre de points de verrouillage dépend de la statique du profilé. Veuillez consulter à ce sujet les indications du fournisseur de systèmes.

Ferrures oscillantes : Poids de vantail max. 130 kg Verrouillages supplémentaires analogues aux ferrures battantes à partir d'une largeur ou d'une hauteur de vantail de 1 300 mm.

Ferrures oscillo-battantes : Pour les hauteurs de vantail \geq 2 500 mm, il est recommandé de prévoir le dispositif anti-fausse manœuvres sur la crémone et non sur le renvoi d'angle.

i Ferrure oscillo-battante, Style 180°



Poids de vantail :130 kg max. pour un angle d'ouverture de 180°,
jusqu'à 170 kg pour un angle d'ouverture de 90°

Largeur de vantail :1 600 mm max.

Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

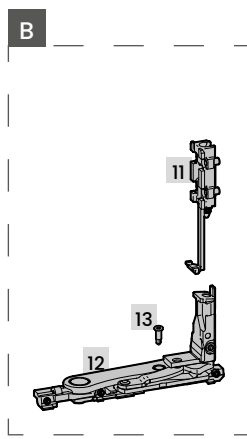
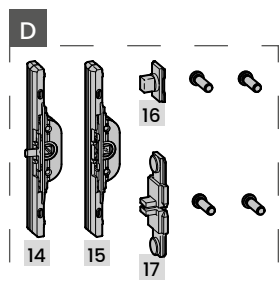
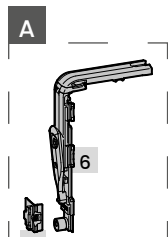
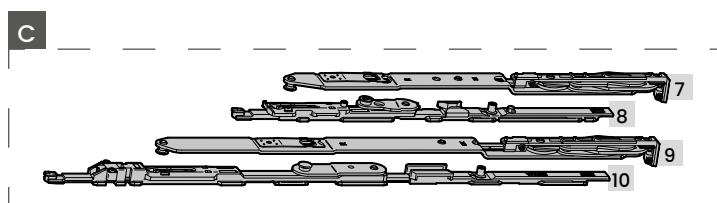
Compas :-1,5mm (taille 1) ou ±2mm (taille 2) réglage latéral

Palier d'angle :+2/-1,5mm réglage latéral, +1,5/-1mm réglage en hauteur, ±1mm
pression de contact

Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

C **Compas :**

- 7 Bras de compas, Compas oscillo-battant taille 1, rainure de cadre 10-12 ou >12-14mm
- 8 Guide de compas, Compas oscillo-battant taille 1
- 9 Bras de compas, Compas oscillo-battant taille 2, rainure de cadre 10-12 ou >12-14mm
- 10 Guide de compas, Compas oscillo-battant taille 2



D **Crémone et entraîneur :**

- 14 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 15 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 16 Entraîneur de poignée, monobloc
- 17 Entraîneur de poignée, divisible**

A **Kit de verrouillage :**

- 1 Dispositif anti-soulèvement oscillo-battant
- 2 Palier oscillant avec/sans rouleau
- 3 Rampe de vantail
- 4 Verrou oscillant oscillo-battant
- 5 Gâche de fermeture
- 6 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres

B **Kit de paumelles :**

- 11 Paumelle d'angle
- 12 Palier d'angle, rainure de cadre 10-12 ou >12-14mm
- 13 Vis autoperceuse spéciale

>> Ferrure oscillo-battante, Style 180°

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0100.000	Kit de verrouillage oscillo-battant avec dispositif anti-fausse manœuvres
10.010.0200.000	Kit de verrouillage oscillo-battant sans dispositif anti-fausse manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure ¹ mm
10.020.0320.000	Kit de paumelles oscillo-battant / Oscillo-battant TBT, droite	10-12
10.020.0330.000	Kit de paumelles oscillo-battant / Oscillo-battant TBT, gauche	10-12
10.020.9320.000	Kit de paumelles oscillo-battant / Oscillo-battant TBT, droite	>12-14
10.020.9330.000	Kit de paumelles oscillo-battant / Oscillo-battant TBT, gauche	>12-14

C Compas

N° d'art.	Modèle	largeur de vantail mm	Rainure ¹ mm
10.030.0520.000	Compas oscillo-battant taille 1, droite	450-700	10-12
10.030.0530.000	Compas oscillo-battant taille 1, gauche	450-700	10-12
10.030.0620.000	Compas oscillo-battant taille 2, droite	>700-1 600	10-12
10.030.0630.000	Compas oscillo-battant taille 2, gauche	>700-1 600	10-12
10.030.9520.000	Compas oscillo-battant taille 1, droite	450-700	>12-14
10.030.9530.000	Compas oscillo-battant taille 1, gauche	450-700	>12-14
10.030.9620.000	Compas oscillo-battant taille 2, droite	>700-1 600	>12-14
10.030.9630.000	Compas oscillo-battant taille 2, gauche	>700-1 600	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausse manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausse manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.030.1100.701	Compas complémentaire oscillo-battant pour les largeurs de vantail >1 300 mm
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.0300.701	Transfert de charge >130 kg
10.040.2200.701	Verrouillage central invisible Style 180°

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausse manœuvres.....	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

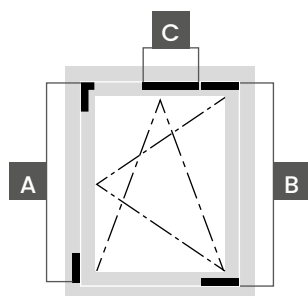
Indication :

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de Poignée divisible est toujours nécessaire.

i Ferrure oscillo-battante inversée, Style 180°



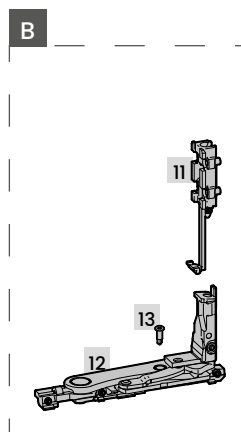
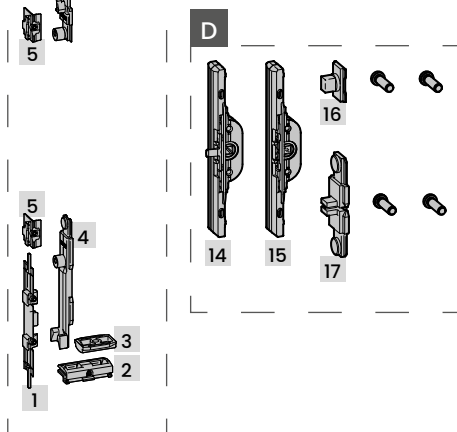
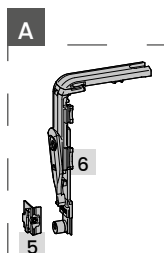
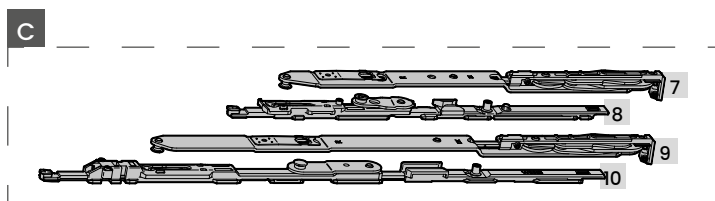
Poids de vantail :130 kg max. pour un angle d'ouverture de 180°
jusqu'à 170 kg pour un angle d'ouverture de 90°
Largeur de vantail :1 600 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Compas :-1,5mm (taille 1) ou ±2mm (taille 2) réglage latéral
Palier d'angle :+2/-1,5mm réglage latéral, +1,5/-1mm réglage en hauteur, ±1mm pression de contact
Pivot de fermeture :±1mm pression de contact

C Compas :

- 7 Bras de compas, Compas Oscillo-battant TBT taille 1, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 8 Guide de compas, Compas Oscillo-battant TBT taille 1
- 9 Bras de compas, Compas Oscillo-battant TBT taille 2, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 10 Guide de compas, Compas Oscillo-battant TBT taille 2



D Crémone et entraîneur :

- 14 Crémone à encaster avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 15 Crémone à encaster sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 16 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 17 Entraîneur de Poignée, divisible**

A Kit de verrouillage :

- 1 Dispositif anti-soulèvement Oscillo-battant TBT
- 2 Palier oscillant
- 3 Rampe de vantail
- 4 Verrou oscillant Oscillo-battant TBT
- 5 Gâche de fermeture
- 6 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles :

- 11 Paumelle d'angle
- 12 Palier d'angle, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 13 Vis autoperceuse spéciale

>> Ferrure oscillo-battante inversée, Style 180°

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0300.000	Kit de verrouillage Oscillo-battant TBT avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.010.0400.000	Kit de verrouillage Oscillo-battant TBT sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure' mm
10.020.0320.000	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT, droite	10-12
10.020.0330.000	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT, gauche	10-12
10.020.9320.000	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT, droite	>12-14
10.020.9330.000	Kit de paumelles oscillo-battant/Oscillo-battant TBT, gauche	>12-14

C Compas

N° d'art.	Modèle	largeur de vantail mm	Rainure' mm
10.030.0720.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 1, droite	450-700	10-12
10.030.0730.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 1, gauche	450-700	10-12
10.030.0820.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 2, droite	>700-1 600	10-12
10.030.0830.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 2, gauche	>700-1 600	10-12
10.030.9720.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 1, droite	450-700	>12-14
10.030.9730.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 1, gauche	450-700	>12-14
10.030.9820.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 2, droite	>700-1 600	>12-14
10.030.9830.000	Compas Oscillo-battant TBT taille 2, gauche	>700-1 600	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.030.1200.701	Compas complémentaire Oscillo-battant TBT
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.2200.701	Verrouillage central invisible Style 180°
10.040.0300.701	Transfert de charge >130 kg

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres.....	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

Indication :

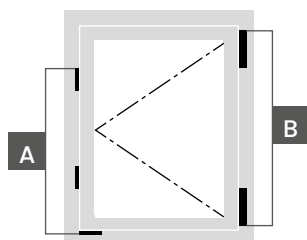
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

3 KITS DE FERRURES >> STYLE 180°

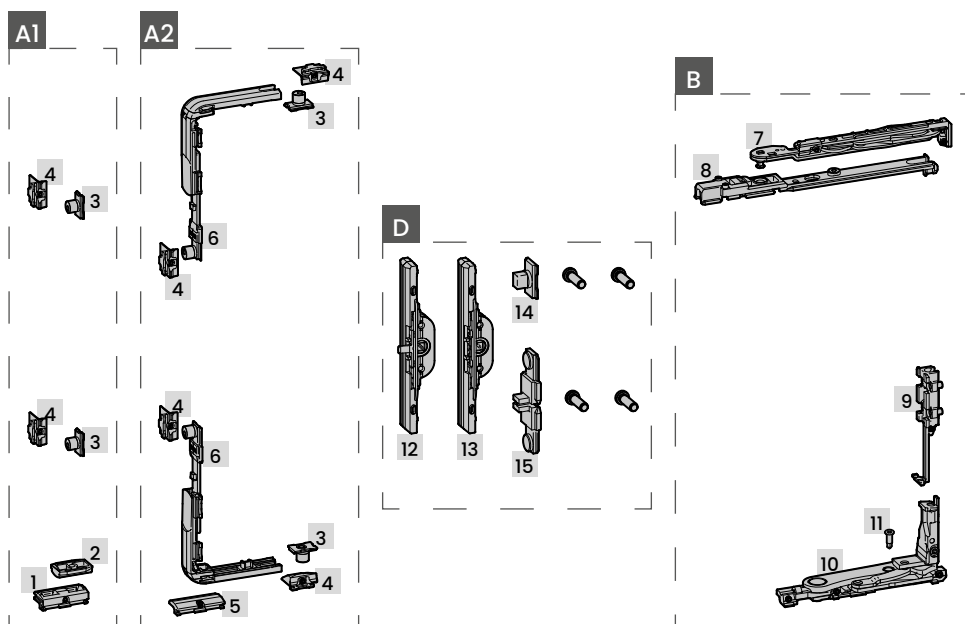
i Ferrure battante, Style 180°



Poids de vantail :130 kg max. pour un angle d'ouverture de 180°,
jusqu'à 170 kg pour un angle d'ouverture de 90°
Largeur de vantail :1 600 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Paumelle battante :+1/-1,5 mm réglage latéral
Palier d'angle :+2/-1,5 mm réglage latéral, +1,5/-1 mm réglage en hauteur, ±1 mm pression de contact
Pivot de fermeture :±1 mm pression de contact



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Palier oscillant
- 2 Rampe de vantail
- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture

A2 Kit de verrouillage :

- 3 Pivot de fermeture enfichable
- 4 Gâche de fermeture
- 5 Rampe de cadre
- 6 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles :

- 7 Pivot, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 8 Paumelle battante
- 9 Paumelle d'angle
- 10 Palier d'angle, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 11 Vis autoperceuse spéciale

D Crémone et entraîneur :

- 12 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 13 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 14 Entraîneur de Poignée, monobloc
- 15 Entraîneur de Poignée, divisible**

>> Ferrure battante, Style 180°

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0500.000	Kit de verrouillage ferrure battante <1 300 mm largeur de vantail, A1
10.010.0600.000	Kit de verrouillage ferrure battante <1 300 mm largeur de vantail, incl. verrouillage central horizontal, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure' mm
10.020.0820.000	Kit de paumelles ferrure battante, droite	10-12
10.020.0830.000	Kit de paumelles ferrure battante, gauche	10-12
10.020.9820.000	Kit de paumelles ferrure battante, droite	>12-14
10.020.9830.000	Kit de paumelles ferrure battante, gauche	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.0300.701	Transfert de charge >130 kg
10.040.2200.701	Verrouillage central invisible Style 180°

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvresPage 58, 59, 68
Composants RC.....Page 59
Limiteur d'ouverture.....Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

Indication :

Les ferrures battantes anti-effraction Style 180° sont uniquement disponibles en tant que ferrures oscillo-battantes Style 180° avec une limitation de la course à 90°.

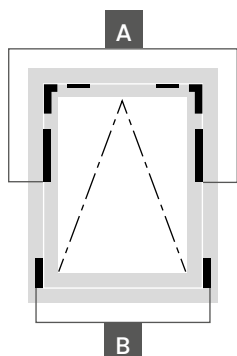
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

3 KITS DE FERRURES >> STYLE 180°

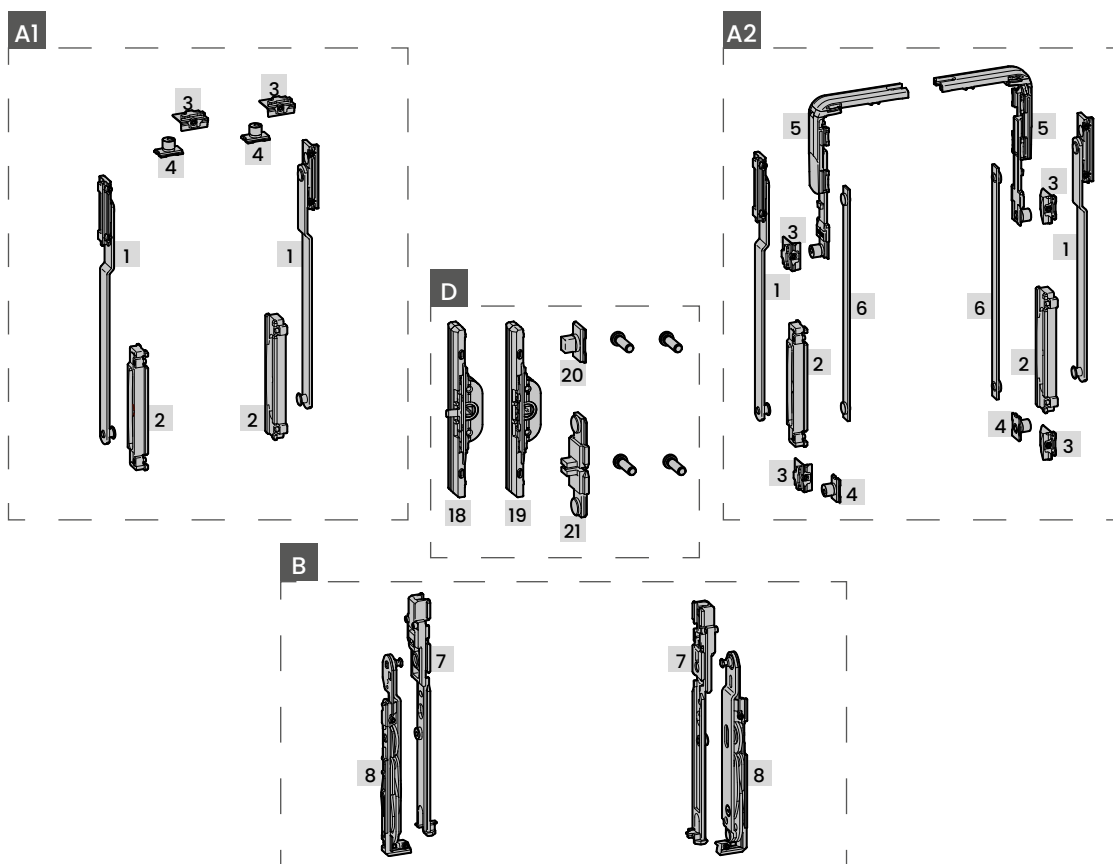
i Ferrure oscillante, Style 180°



Poids de vantail :130 kg max.
Largeur de vantail :1 300 mm max.
Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Pivot :±1 mm pression de contact
Paumelle battante :+/-1,5 mm réglage en hauteur
Pivot de fermeture :±1 mm pression de contact



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable

A2 Kit de verrouillage :

- 1 Bras du compas oscillant
- 2 Guide du compas oscillant
- 3 Gâche de fermeture
- 4 Pivot de fermeture enfichable
- 5 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 6 Barre de jonction

B Kit de paumelles :

- 7 Paumelle battante
- 8 Pivot, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm

D Crémone et entraîneur :

- 18 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 19 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 20 Entraîneur de poignée, monobloc
- 21 Entraîneur de poignée, divisible**

>> Ferrure oscillante, Style 180°

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.0700.000	Kit de verrouillage, commande horizontale <1 300 mm hauteur de vantail, A1
10.010.0900.000	Kit de verrouillage, commande verticale, incl. verrouillage central vertical, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure' mm
10.020.1100.000	Kit de paumelles ferrure oscillante	10-12
10.020.9100.000	Kit de paumelles ferrure oscillante	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.2200.701	Verrouillage central invisible Style 180°

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvresPage 58, 59, 68

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

Indication :

Les ferrures oscillantes anti-effraction Style 180° sont uniquement disponibles en tant que ferrures oscillantes inversées Style 180° avec une limitation de la course à 90°.

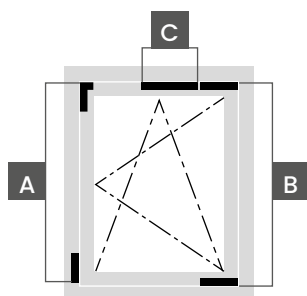
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

i Ferrure oscillo-battante et oscillo-battante inversée, Style 180° PLUS

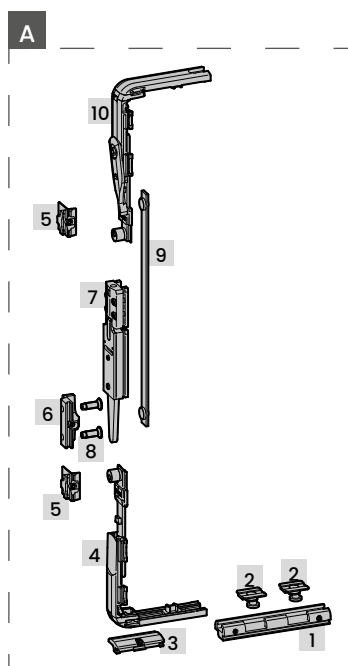
Contrôles de systèmes en préparation



Poids de vantail :200kg max.
 Largeur de vantail :1 700mm max.
 Hauteur de vantail :3 000mm max.

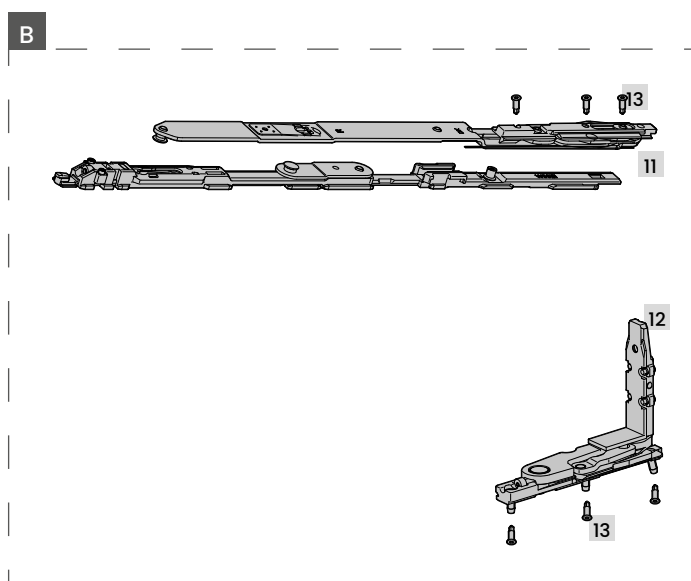
Plage de réglage :

Compas :±2mm (taille 2) réglage latéral
 Palier d'angle :+2/-1,5mm réglage latéral, +1,5/-1mm réglage en hauteur,
 ±1mm pression de contact
 Pivot de fermeture :±1mm pression de contact



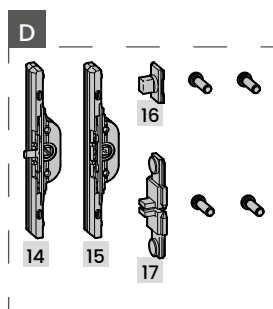
A Kit de verrouillage :

- 1 Palier oscillant Heavy Duty
- 2 Pivot de verrou oscillant
- 3 Rampe de cadre
- 4 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 5 Gâche de fermeture
- 6 Support de cadre levier de vantail
- 7 Levier de vantail
- 8 Vis à tête fraisée M5x16
- 9 Barre de jonction
- 10 Renvoi d'angle avec/sans dispositif anti-fausses manœuvres



B Kit de paumelles :

- 11 Pivot, rainure de cadre 10-12 ou >12-14mm
- 12 Palier d'angle, rainure de cadre 10-12 ou >12-14mm
- 13 Vis autoperceuse spéciale



D Crémone et entraîneur :

- 14 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 15 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 16 Entraîneur de poignée, monobloc
- 17 Entraîneur de poignée, divisible**

>> Ferrure oscillo-battante et oscillo-battante inversée, Style 180° PLUS

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.1100.000	Kit de verrouillage oscillo-battant/Oscillo-battant TBT avec dispositif anti-fausses manœuvres

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure' mm
10.020.0321.000	Kit de paumelles oscillo-battant PLUS, gauche	10-12
10.020.0331.000	Kit de paumelles oscillo-battant PLUS, droite	10-12
10.020.9821.000	Kit de paumelles oscillo-battant PLUS, gauche	>12-14
10.020.9831.000	Kit de paumelles oscillo-battant PLUS, droite	>12-14
10.020.0351.000	Kit de paumelles oscillo-battant Style 180° PLUS, gauche	10-12
10.020.0361.000	Kit de paumelles oscillo-battant Style 180° PLUS, droite	10-12
10.020.9351.000	Kit de paumelles oscillo-battant Style 180° PLUS, gauche	>12-14
10.020.9361.000	Kit de paumelles oscillo-battant Style 180° PLUS, droite	>12-14
10.020.0352.000	Kit de paumelles Oscillo-battant TBT Style 180° PLUS, gauche	10-12
10.020.0362.000	Kit de paumelles Oscillo-battant TBT Style 180° PLUS, droite	10-12
10.020.9352.000	Kit de paumelles Oscillo-battant TBT Style 180° PLUS, gauche	>12-14
10.020.9362.000	Kit de paumelles Oscillo-battant TBT Style 180° PLUS, droite	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.030.1100.701	Compas complémentaire oscillo-battant pour les largeurs de vantail >1 300 mm
10.030.1200.701	Compas complémentaire Oscillo-battant TBT pour les largeurs de vantail >1 300 mm
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300mm*
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire
10.040.2200.701	Verrouillage central invisible Style 180°

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres.....Page 58, 59, 68
Composants RC.....Page 59
Limiteur d'ouverture.....Page 88

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

Indication :

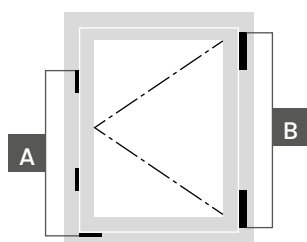
* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

i Ferrure battante, Style 180° PLUS

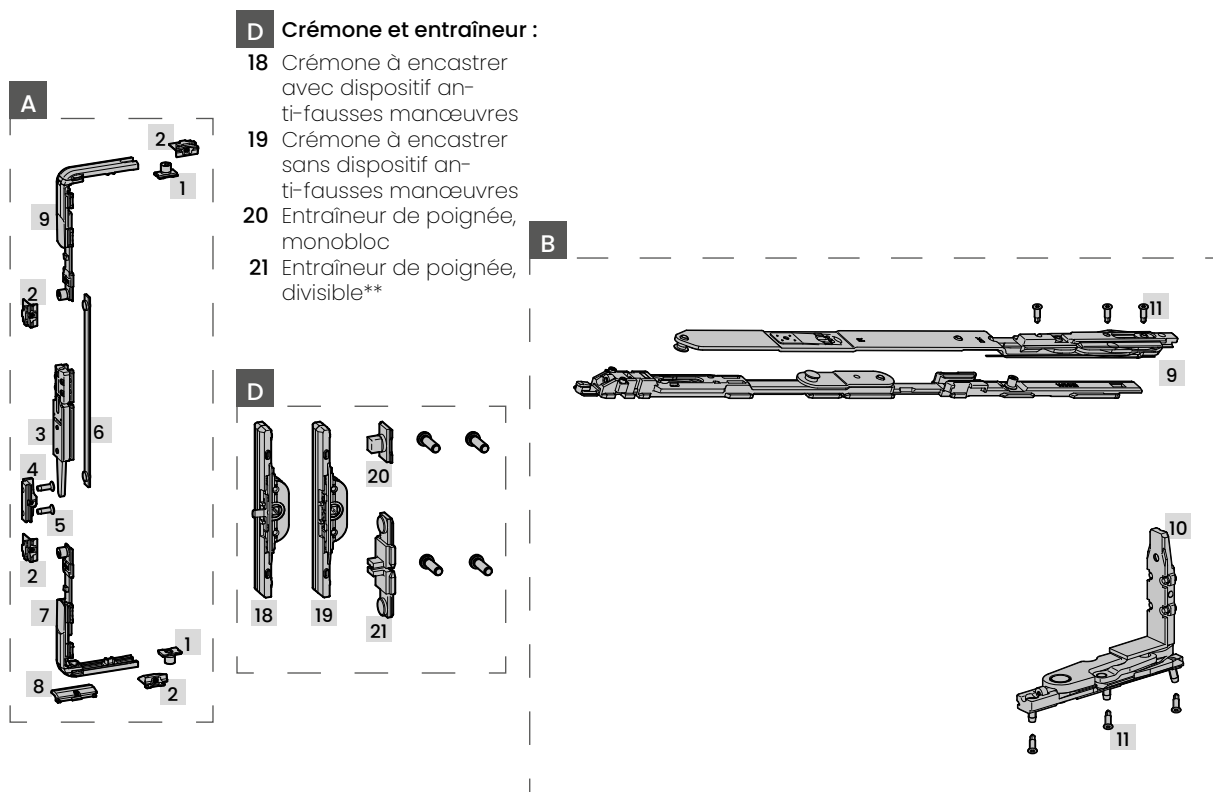
Contrôles de systèmes en préparation



Poids de vantail :230 kg max.
 Largeur de vantail :1 600 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Compas :±2 mm (taille 2) réglage latéral
 Palier d'angle :±1 mm réglage latéral
 Paumelle d'angle :+1,5/-1 mm réglage en hauteur
 Pivot de fermeture :±1 mm pression de contact



D Crémone et entraîneur :

- 18 Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
- 19 Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 20 Entraîneur de poignée, monobloc
- 21 Entraîneur de poignée, divisible**

A Kit de verrouillage :

- 1 Pivot de fermeture enfichable
- 2 Gâche de fermeture
- 3 Levier de vantail
- 4 Support de cadre levier de vantail
- 5 Vis à tête fraisée M5x16
- 6 Barre de jonction
- 7 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 8 Rampe de cadre

B Kit de paumelles :

- 9 Pivot, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 10 Palier d'angle, rainure de cadre 10-12 ou >12-14 mm
- 11 Vis autoperceuse spéciale

>> Ferrure battante, Style 180° PLUS

A Kit de verrouillage

N° d'art.	Modèle
10.010.1400.000	Kit de verrouillage ferrure battante incl. verrouillage central horizontal, A2

B Kit de paumelles

N° d'art.	Modèle	Rainure' mm
10.020.0851.000	Kit de paumelles ferrure battante PLUS, gauche	10-12
10.020.0861.000	Kit de paumelles ferrure battante PLUS, droite	10-12
10.020.9851.000	Kit de paumelles ferrure battante PLUS, gauche	>12-14
10.020.9861.000	Kit de paumelles ferrure battante PLUS, droite	>12-14

D Crémone et entraîneur

N° d'art.	Modèle
10.040.2600.701	Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.3000.701	Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausses manœuvres
10.040.4000.701	Entraîneur de poignée, monobloc
10.040.4400.701	Entraîneur de poignée, divisible**

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.0500.701	Renvoi d'angle et verrouillage central >1 300 mm*
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire

+ Accessoires et poignées en option

Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88
Limiteur de course.....	Page 54

Attention :

Notez le rapport entre la hauteur du vantail et son poids dans notre diagramme d'application à la page 35.

Indication :

Les ferrures battantes anti-effraction Style 180° sont uniquement disponibles en tant que ferrures oscillo-battantes Style 180° avec une limitation de la course à 90°. Verrouillage actif côté paumelles sur demande.

* L'utilisation et le nombre de verrouillages centraux dépendent de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une hauteur/largeur de vantail d'environ 1 300 mm.

** Dans le cas d'une tringle en deux parties en combinaison avec une poignée rotative, avec ou sans verrouillage central horizontal, l'entraîneur de poignée divisible est toujours nécessaire.

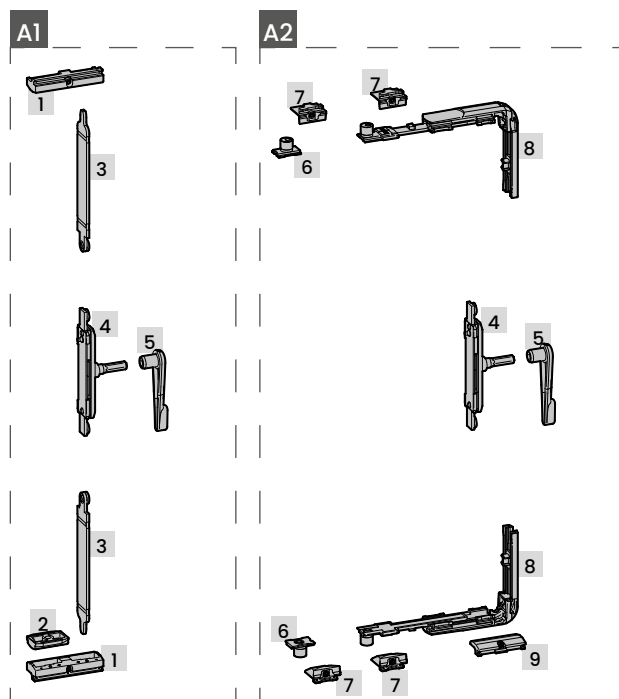
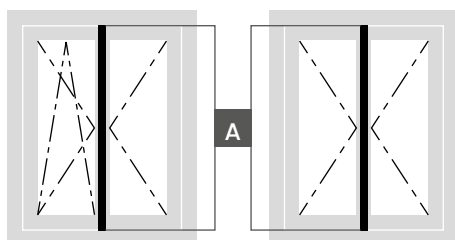
i Verrou de semi-fixe, Standard / Style 180° / Heavy Duty



Poids de vantail :300 ou 400 kg max.
 Largeur de vantail :1 300 mm max.
 Hauteur de vantail :3 000 mm max.

Plage de réglage :

Support de verrouillage :±1 mm pression de contact



A1 Kit de verrouillage :

- 1 Support de verrouillage
- 2 Rampe de vantail
- 3 Verrou de semi-fixe
- 4 Crémone pour vantail semi-fixe
- 5 Levier de commande de la crémone pour vantail semi-fixe

A2 Kit de verrouillage :

- 4 Crémone pour vantail semi-fixe
- 5 Levier de commande de la crémone pour vantail semi-fixe
- 6 Pivot de fermeture enfichable
- 7 Gâche de fermeture
- 8 Renvoi d'angle sans dispositif anti-fausses manœuvres
- 9 Rampe de cadre

>> **Verrou de semi-fixe, Standard / Style 180° / Heavy Duty**

A Kit de verrouillage

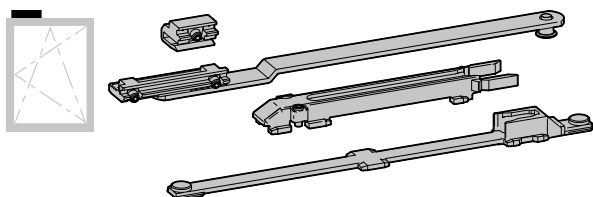
N° d'art.	Modèle
10.010.1000.000	Kit de verrouillage vantail semi-fixe, < 1 300 mm largeur de vantail, A1
10.010.2000.000	Kit de verrouillage vantail semi-fixe incl. verrouillage central horizontal, >1 300 mm largeur de vantail, A2

+ Éléments supplémentaires, en fonction de la largeur ou du poids

N° d'art.	Modèle
10.040.1600.701	Verrouillage central/supplémentaire

+ Accessoires et poignées en option

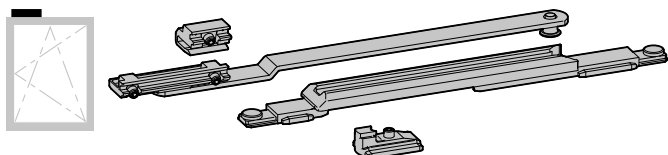
Poignée rotative et poignées de fenêtre.....	Page 60-87
Dispositif anti-fausses manœuvres	Page 58, 59, 68
Composants RC.....	Page 59
Limiteur d'ouverture.....	Page 88



Compas complémentaire oscillo-battant

- Nécessaire à partir d'une largeur de vantail de 1 300 mm pour les ferrures oscillo-battantes Standard et Style 180°
- Nécessaire à partir d'une largeur de vantail de 1 100 mm pour les ferrures oscillo-battantes Heavy Duty

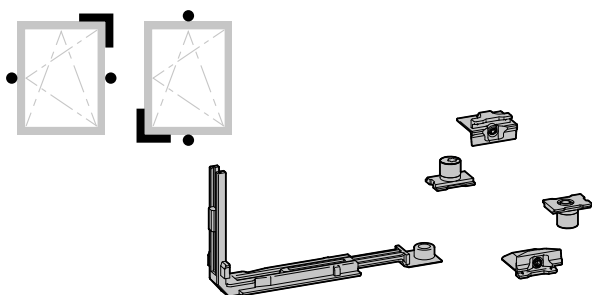
N° d'art.	Matériau/ finition
10.030.1100.701	GD-Zn



Compas complémentaire Oscillo-battant TBT

- Nécessaire à partir d'une largeur de vantail de 1 300 mm pour les ferrures oscillo-battantes inversées Standard et Style 180°
- Nécessaire à partir d'une largeur de vantail de 1 100 mm pour les ferrures oscillo-battantes inversées Heavy Duty

N° d'art.	Matériau/ finition
10.030.1200.701	GD-Zn



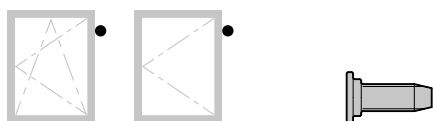
Renvoi d'angle et verrouillage central

- Pour Standard, Style et Heavy Duty
- Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1 300 mm
- Réglage de la pression de contact possible ± 1 mm via le pivot de fermeture

Kit composé de :

- Renvoi d'angle et verrouillage central, 1x
- Gâche de fermeture complet, 2x
- Pivot de fermeture, enfichable complet, 2x

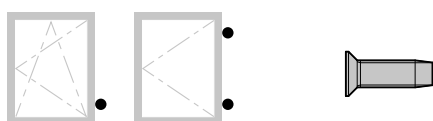
N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.0500.701	GD-Zn



Vis spéciale >100 kg

- Pour ferrure oscillo-battante, oscillo-battante inversée et battante Standard avec paumelle à vantail battant réglable
- Pour palier de compas
- Torx 25
- Autotaraudeuse

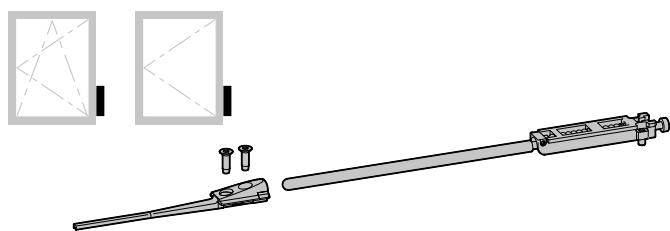
N° d'art.	Mesure	UE	Matériau/ finition
10.040.0101.405	M5 x 13	10	Inox V2A brut
K0101684	M5 x 13	1	Inox V2A brut



Vis à tête fraisée spéciale

- Pour palier d'angle Standard >130 kg
- Pour pivot Standard >100 kg
- Torx 25
- Autotaraudeuse

N° d'art.	Mesure	UE	Matériau/ finition
10.040.0201.405	M5 x 16	10	Inox V2A brut
K0102055	M5 x 16	1	Inox V2A brut



Transfert de charge >130 kg

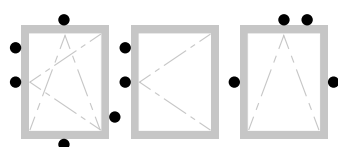
- Pour ferrure oscillo-battante, oscillo-battante inversée et battante Style 180° (angle d'ouverture max. 90°)

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.0300.701	GD-Zn

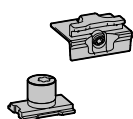


Attention : En cas de transfert de charge, un limiteur d'ouverture est nécessaire !

Pour la position de montage du transfert de charge, voir page 115.



- Verrouillage central/supplémentaire



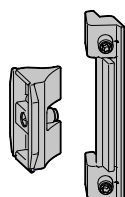
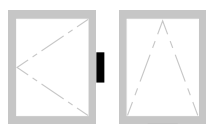
Verrouillage central/supplémentaire*

- Verrouillage central pour tous les types d'ouverture
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Réglage de la pression de contact possible ±1mm via le pivot de fermeture

Kit composé de :

- Gâche de fermeture, 1x - Pivot de fermeture enfichable, 1x

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.1600.701	GD-Zn



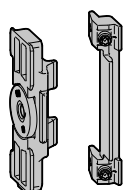
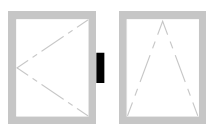
Verrouillage central invisible Standard*

- Verrouillage central pour les vantaux battants ou oscillants
- Nécessaire pour le côté paumelles réglable

Kit composé de :

- Support de cadre, 1x - Support de vantail, 1x

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.1800.701	GD-Zn



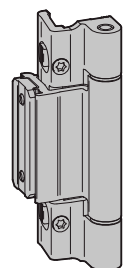
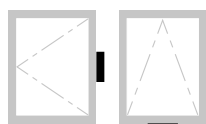
Verrouillage central invisible Style 180°*

- Verrouillage central, réglable, pour les vantaux battants ou oscillants

Kit composé de :

- Support de cadre, 1x
- Support de vantail, 1x

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.2200.701	GD-Zn



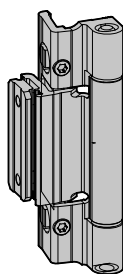
Pivot/paumelle centrale Standard*

- Comme paumelle centrale pour les vantaux battants ou oscillants
- Utilisation impossible avec un côté paumelles réglable

N° d'art.	Barrette à clamer	Matériau/ finition
10.040.0600.114	KL1	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0600.255	KL1	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0600.299	KL1	Al en couleur spéciale, thermopoudré
10.040.0700.114	KL2	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0700.255	KL2	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0700.299	KL2	Al en couleur spéciale, thermopoudré

*L'utilisation de verrouillages centraux/paumelles centrales dépend de la statique du profilé et de la situation de montage.

Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1300mm.



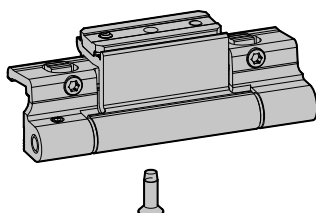
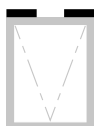
Pivot/paumelle centrale Standard, réglable*

- Comme paumelle centrale pour vantail battant
- Pour côté paumelles réglable (+2/-2mm)

N° d'art.	Barrette à clamer	Matériau/finition
10.040.0610.114	KL1	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0610.255	KL1	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0610.299	KL1	Al en couleur spéciale, thermopoudré
10.040.0710.114	KL2	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0710.255	KL2	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0710.299	KL2	Al en couleur spéciale, thermopoudré

Indication :

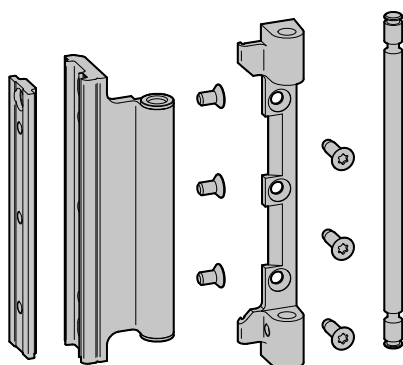
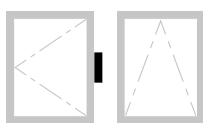
*L'utilisation de paumelles centrales dépend de la statique du profilé et de la situation de montage. Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1300 mm



Paumelle rabattable, vers l'intérieur et l'extérieur

- Pour vantaux rabattables s'ouvrant vers l'intérieur et l'extérieur
- Avec goupille de paumelle sécurisée

N° d'art.	Barrette à clamer	Matériau/finition
10.040.0620.114	KL1	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0620.255	KL1	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0620.299	KL1	Al en couleur spéciale, thermopoudré
10.040.0720.114	KL2	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.0720.255	KL2	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.0720.299	KL2	Al en couleur spéciale, thermopoudré



Paumelle centrale Heavy Duty*

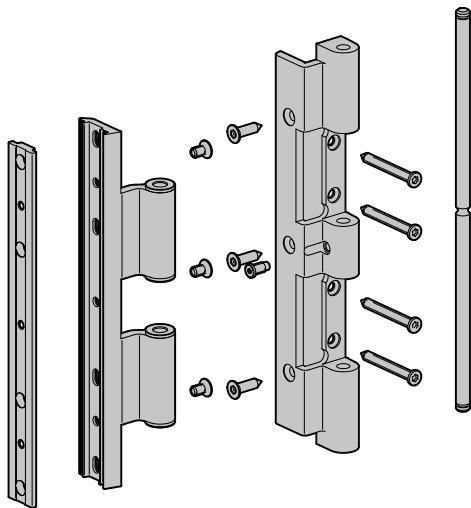
- Paumelle centrale pour les vantaux battants ou oscillants

N° d'art.	Matériau/finition
10.040.1000.114	Al E6/C-0 argent anodisé
10.040.1000.255	Al RAL 9016 thermopoudré
10.040.1000.299	Al en couleur spéciale, thermopoudré

Indication :

*L'utilisation de paumelles centrales dépend de la statique du profilé et de la situation de montage. Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1300 mm

*L'utilisation de verrouillages centraux/paumelles centrales dépend de la statique du profilé et de la situation de montage. Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1300 mm.



Paumelle centrale Heavy Duty PLUS 300/400 kg

- Paumelle centrale pour vantail battant en combinaison avec le kit de paumelles Heavy Duty PLUS 300/400 kg

N° d'art.

Matériau/ finition

10.040.1100.114

Al E6/C-0 argent anodisé

10.040.1100.255

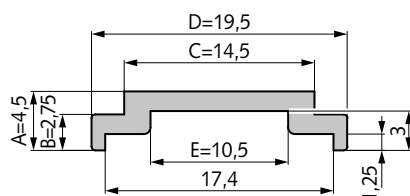
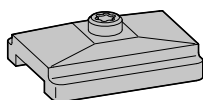
Al RAL 9016 thermopoudré

10.040.1100.299

Al en couleur spéciale, thermopoudré

Indication

*L'utilisation de paumelles centrales dépend de la statique du profilé et de la situation de montage. Utilisation recommandée à partir d'une largeur/hauteur de vantail de 1300 mm



Limitation de la course 90°

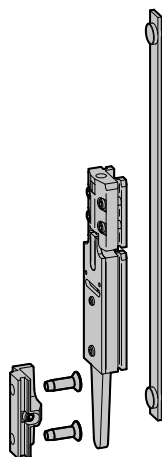
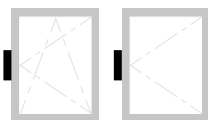
- Pour ferrure battante ou oscillante
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Limite la course et arrête la poignée à 90° de rotation.
- Avec vis de fixation

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.4800.701	GD-Zn

Tringle

- Pour rainure C

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.049.3400.114	3 000	Al E6/C-0 argent anodisé
10.049.3600.114	6 000	Al E6/C-0 argent anodisé



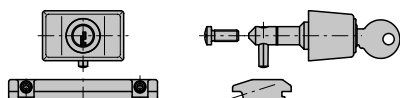
Levier de vantail

- À utiliser sur les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants TBT s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne)
- En combinaison avec les ferrures Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Verrouillage plus facile en soulevant le vantail lors de la fermeture
- Soulage les parties de la paumelle à l'état fermé
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

Kit composé de :

- Levier de vantail, 1x
- Support de cadre, 1x
- Barre de jonction, 1x
- Vis à tête fraisée, 2x

N° d'art.
10.040.4900.000



Verrou de rotation avec serrure à cylindre

- Pour bloquer l'ouverture battante d'une fenêtre oscillo-battante
- Cylindre avec interverrouillage forcé, fermeture identique

Kit composé de :

- Verrou de rotation
- Clé, 2x
- Support de fermeture, 1x
- Vis de fixation, 2x

N° d'art.	Rai- nure ¹ mm	Re- couvre- ment	Matériau/ finition
10.320.0005.730	>12-14	9-11,2	GD-Zn couleur argent revêtement par poudre
10.320.0005.755	>12-14	9-11,2	GD-Zn RAL 9016 thermo-poudré
10.320.0005.799	>12-14	9-11,2	GD-Zn en finition spéciale
10.320.0010.730	10-12	9-11,2	GD-Zn couleur argent revêtement par poudre
10.320.0010.755	10-12	9-11,2	GD-Zn RAL 9016 thermo-poudré
10.320.0010.799	10-12	9-11,2	GD-Zn en finition spéciale
10.320.0015.730	10-12	7-9	GD-Zn couleur argent revêtement par poudre
10.320.0015.755	10-12	7-9	GD-Zn RAL 9016 thermo-poudré
10.320.0015.799	10-12	7-9	GD-Zn en finition spéciale
10.320.0020.730	>12-14	7-9	GD-Zn couleur argent revêtement par poudre
10.320.0020.755	>12-14	7-9	GD-Zn RAL 9016 thermo-poudré
10.320.0020.799	>12-14	7-9	GD-Zn en finition spéciale



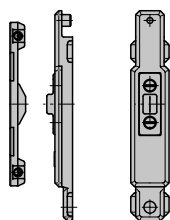
Kit de clés

- Pour verrou de rotation avec serrure à cylindre

Kit composé de :

- Clé, 2x
- Porte-clés, 1x

N° d'art.	Matériau/ finition
50029093	Acier galvanisé



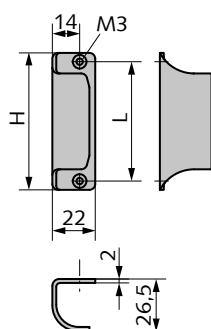
Housette pour portes de balcon

- Utilisation dans ferrure oscillo-battante, oscillo-battante inversée et battante en cas d'actionnement par crémonne centrale ou rotative

Kit composé de :

- Pêne de porte, 1x
- Plaque de fermeture, 1x

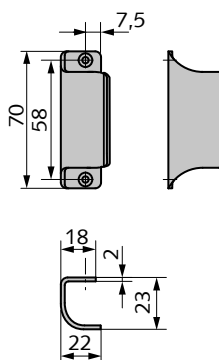
N° d'art.	Rainure ¹ mm	Matériau/ finition
10.325.0105.710	>12-14	GD-Zn galvanisé



Poignée de tirage pour portes de balcon

- Hauteur de montage : 26,5 mm

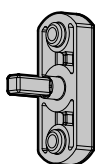
N° d'art.	Longueur	H	Matériau/ finition
10.328.0070.114	61	70	Al E6/C-0 argent anodisé
10.328.0070.255	61	70	Al RAL 9016 thermopoudré
10.328.0070.299	61	70	Al en couleur spéciale, thermopoudré
10.328.0090.114	81	90	Al E6/C-0 argent anodisé
10.328.0090.255	81	90	Al RAL 9016 thermopoudré
10.328.0090.299	81	90	Al en couleur spéciale, thermopoudré



Poignée de tirage pour portes de balcon

- Hauteur de montage : 23 mm

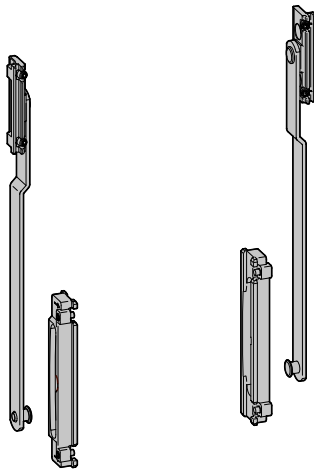
N° d'art.	Longueur	H	Matériau/ finition
10.328.1070.114	58	70	Al E6/C-0 argent anodisé
10.328.1070.255	58	70	Al RAL 9016 thermopoudré



Sécurité de la Poignée de fenêtre

- Sécurité de transport pour fixer le fouillot carré dans la Poignée de fenêtre
- Avec insert carré fixe de 7mm

N° d'art.
10.040.5555.000



Kit de compas pour vantaux oscillants

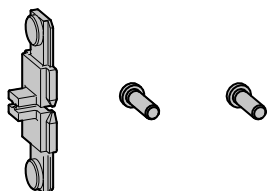
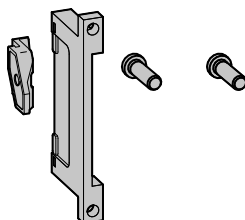
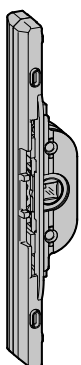
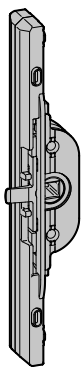
- Pour vantaux oscillants s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne)
- Contrôle RAL avec ouvre-imposte 3C-WSS « Alu-Kipp-210 »
- Support de vantail et de cadre à serrer
- Réversible droite et gauche
- Matériaux inoxydables, bras de compas en acier inoxydable
- Charge de compas statique max. (F) dans les vantaux oscillants 700 N
- 2 compas nécessaires par vantail

Kit composé de :

- 2x compas pour vantaux oscillants
- 2x pièces de vantail

N° d'art.

10.046.0000.000



Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausse manœuvres

- Pour ferrures oscillo-battantes, oscillo-battantes inversées, battantes et oscillantes
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Couple max. 10 Nm selon RAL
- Course 38mm

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.2600.701	GD-Zn

Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausse manœuvres

- Pour ferrures oscillo-battantes, oscillo-battantes inversées, battantes et oscillantes
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Couple max. 10 Nm selon RAL
- Course 38mm

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.3000.701	GD-Zn

Indication:

En cas d'utilisation dans des ferrures oscillo-battantes ou oscillo-battantes inversées, le dispositif anti-fausse manœuvres doit être présent dans le kit de verrouillage.

Dispositif anti-fausse manœuvres pour poignée rotative

- Pour ferrures oscillo-battantes et oscillo-battantes inversées
- Avec butée à serrer, côté cadre
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables
- Butée 9-10mm

Kit composé de :

- Dispositif anti-fausse manœuvres, 1x
- Butée de cadre, 1x
- Vis à tête fraisée, 2x

N° d'art.	Rainure de cadre	Matériau/ finition
10.345.0010.710	A	GD-Zn
10.345.0015.710	C	GD-Zn

Indication

Autres modèles sur demande.

Entraîneur de poignée, monobloc

- Pour tous les types de ferrures avec Poignée rotative
- incl. 2 vis à tête bombée pour Poignée rotative

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.4000.701	GD-Zn

Entraîneur de poignée, divisible

- Pour tous les types de ferrures avec Poignée rotative
- Nécessaire en cas d'utilisation d'un deuxième renvoi d'angle inférieur du côté de la poignée
- incl. 2 vis à tête bombée pour Poignée rotative

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.4400.701	GD-Zn

Composants anti-effraction RC

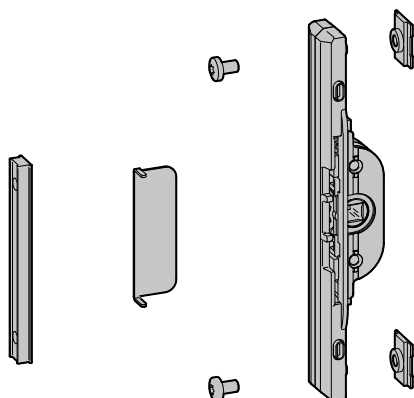
Les éléments de fenêtre dans le modèle RC doivent être conformes aux certificats de contrôle correspondants et aux avis d'expertise.

Le nombre d'éléments de sécurité ainsi que les composants supplémentaires nécessaires sont déterminés par la taille ou le poids des éléments et par l'exigence de sécurité.

Il convient de procéder au montage des ferrures conformément aux instructions de montage fournies par 3C-WSS. Lors de la demande de documentation, veuillez nous indiquer le profilé utilisé (système et variante de profilé), ainsi que la classification requise.



Vous trouverez les certifications et les avis d'expertise concernant les fenêtres contrôlées RC sur le site Web : www.wss.de/en/service/zertifikate/fenster-und-fassade



Crémone à encastrer sans dispositif anti-fausse manœuvres

- Avec protection anti-perçage
- Pour ferrures oscillo-battantes, oscillo-battantes inversées, battantes et oscillantes
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Couple max. 10 Nm selon RAL



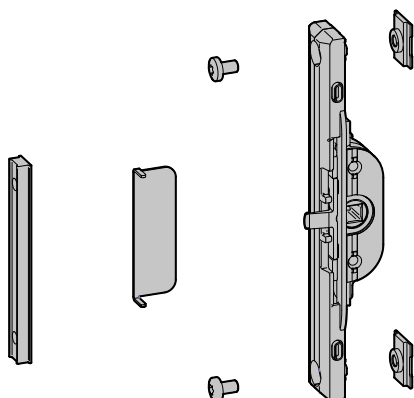
Kit composé de :

- Crémone à encastrer, 1x
- Protection anti-perçage, 1x
- Protection de la Poignée, 1x
- Contre-plaque, 2x
- Vis M5, 2x

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.2700.701	GD-Zn

Indication

En cas d'utilisation dans des ferrures oscillo-battantes ou oscillo-battantes inversées, le dispositif anti-fausse manœuvres doit être présent dans le kit de verrouillage.



Crémone à encastrer avec dispositif anti-fausse manœuvres

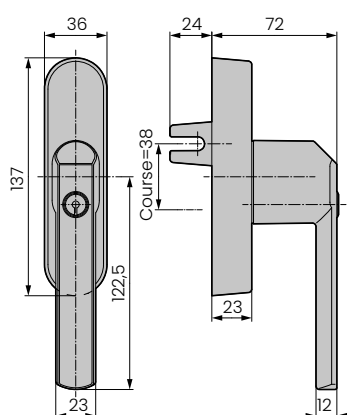
- Avec protection anti-perçage
- Pour ferrures oscillo-battantes, oscillo-battantes inversées, battantes et oscillantes
- Pour Standard, Style 180° et Heavy Duty
- Couple max. 10 Nm selon RAL



Kit composé de :

- Crémone à encastrer, 1x
- Protection anti-perçage, 1x
- Protection de la Poignée, 1x
- Contre-plaque, 2x
- Vis M5, 2x

N° d'art.	Matériau/ finition
10.040.2800.701	GD-Zn

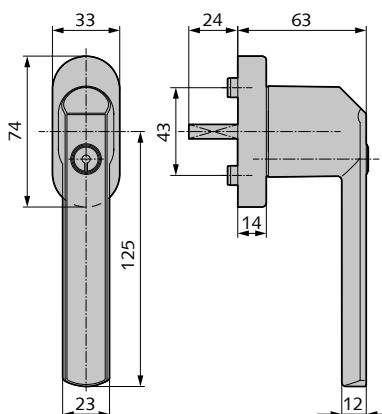


Poignée rotative 3C-WSS Design-Line, verrouillable



- Entraxe de fixation 84mm
- Réversible droite et gauche
- Fourche de 24 mm
- Fermeture identique, clé 2x
- Sur demande avec fourche de 29mm

N° d'art.	Matériau/finition
10.185.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.185.0024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.185.0024.255	Al RAL 9016 thermopoudré



Poignée de fenêtre 3C-WSS Design-Line, verrouillable



- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm
- Fermeture identique, clé 2x

Rosace ovale

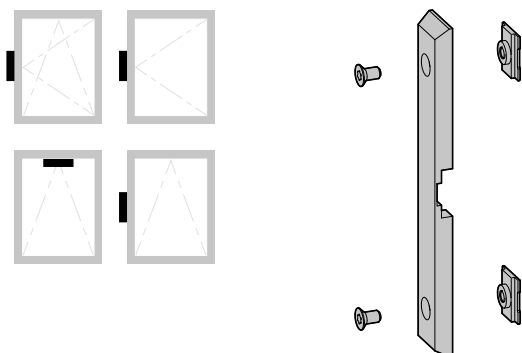
N° d'art.	Matériau/finition
10.455.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.455.0024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.455.0024.255	Al RAL 9016 thermopoudré

Rosace rectangulaire

N° d'art.	Matériau/finition
10.455.1024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.455.1024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.455.1024.255	Al RAL 9016 thermopoudré

Indication

Autres longueurs de tige sur demande.



Protection anti-perçage pour poignées rotatives



- Acier, trempé

Kit composé de :

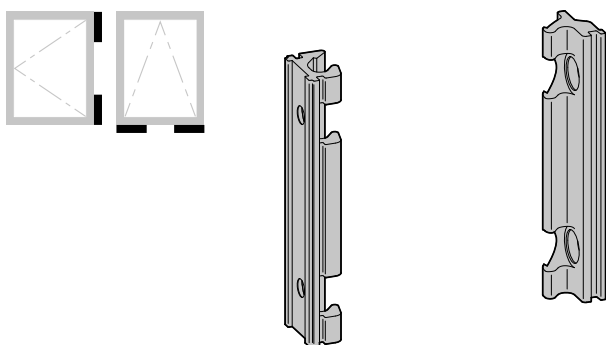
- Protection anti-perçage, 1x
- Vis à tête fraisée M5x9, bleu, 2x
- Contre-plaque, 2x

N° d'art.	Matériau/finition
10.040.5910.015	Acier chromé noir

Indication

Pour les ferrures oscillo-battantes, le dispositif anti-fausses manœuvres doit être présent sur le renvoi d'angle.

La protection anti-perçage ne doit être utilisée qu'en combinaison avec l'entraîneur de Poignée n° d'art. 10.040.4400.701 (page 58).



Sécurité côté paumelles

- Pour la fixation côté paumelles



Kit composé de :

- Support de cadre, 1x
- Support de vantail, 1x

N° d'art.

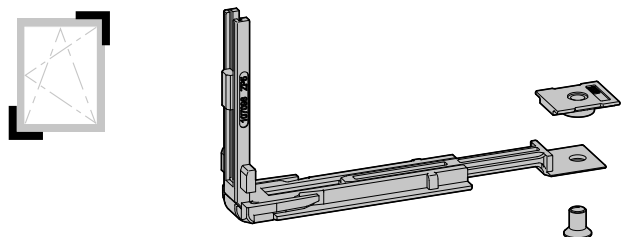
10.040.8000.114

Matériau/finition

Al E6/C-0 argent anodisé

Indication

Utilisation uniquement avec les ferrures Standard et Heavy Duty.



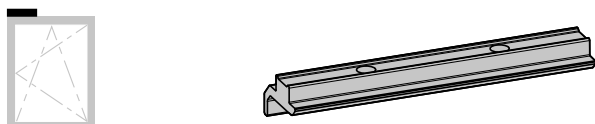
Renvoi d'angle pour verrouillage de sécurité

- Pour verrouillage central RC2 et RC3
- Avec vis à tête fraisée et contre-plaque



N° d'art.

10.040.8200.000



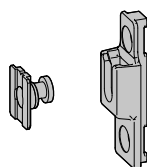
Protection de feuillure

- Pour RC2 et RC3



N° d'art.

10.040.8600.000



Kit de verrouillage de sécurité RC2*

- Enfichable côté vantail, vissable côté cadre



Kit composé de :

- Pivot de fermeture, 1x
- Support de verrouillage de sécurité, 1x

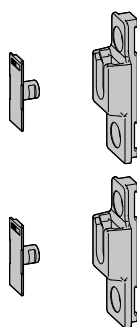
N° d'art.

10.040.6400.000

Rainure¹ mm

10-14

Veillez vous reporter à la remarque ci-dessus page suivante



Kit de verrouillage de sécurité RC3*

- Enfichable côté vantail, vissable côté cadre



Kit composé de :

- Pivot de fermeture, 2x
- Support de verrouillage de sécurité, 2x

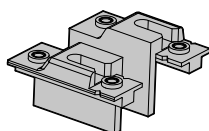
N° d'art.

10.040.6500.000

Rainure¹ mm

10-14

Veillez vous reporter à la remarque ci-dessus page suivante



Gabarit de perçage pour verrouillages de sécurité

- Pour les éléments de cadre n° d'art. 10.040.6400.000 et 10.040.6500.000

N° d'art.

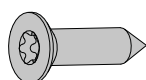
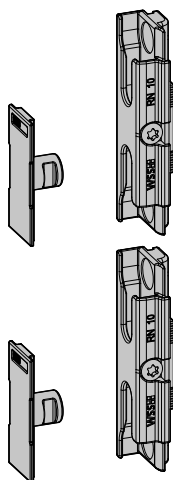
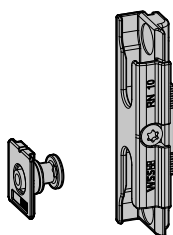
10.049.0700.000

*** Indication :**

Pour connaître le nombre et le positionnement des verrouillages de sécurité, veuillez consulter les plans de montage 3C-WSS.

Nécessaire en plus pour les ferrures oscillo-battantes : Renvoi d'angle n° d'art. 10.040.8200.000, pour Standard 2x, pour Style 180° 2x, pour Heavy Duty 1x ainsi que chaque protection de feuillure n° d'art. 10.040.8600.000 1x

le matériel de fixation n'est pas inclus dans le kit



Kit de verrouillage de sécurité Confort RC 2*

- Fixation dans le profilé uniquement possible par vis de serrage **RC 2**
- Montage simple des supports de serrage côté cadre sans perçage
- Ajustement ultérieur par simple desserrage de la vis de serrage

Kit composé de :

- Pivot de fermeture, 1x
- Support de verrouillage par serrage, 1x

N° d'art.	Rainure' mm
10.040.6600.000	10
10.040.6602.000	14

Kit de verrouillage de sécurité Confort RC 3*

- Montage simple des supports de serrage côté cadre sans perçage, puis vissage **RC 3**

Kit composé de :

- Pivot de fermeture, 2x
- Support de verrouillage par serrage, 2x

N° d'art.	Rainure' mm
10.040.6700.000	10
10.040.6702.000	14

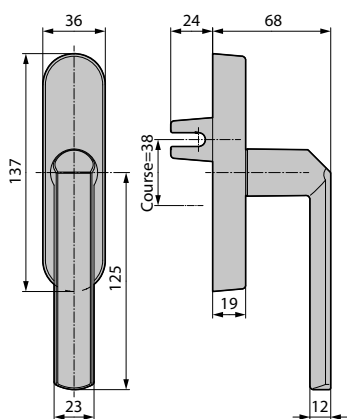
Vis à tête fraisée

- Pour la fixation des éléments de cadre du kit de verrouillage de sécurité RC2 et RC3
- TX25

N° d'art.	Taille	Matériau/ finition
K0102009	4,8 x 22	Inox V2A brut
K0103276	4,8 x 32	Inox V2A brut

Indication

La longueur nécessaire dépend du profilé utilisé.



Poignée rotative 3C-WSS Design-Line

- Entraxe de fixation 84mm
- Réversible droite et gauche
- Fourche de 24mm
- Sur demande avec fourche de 29mm

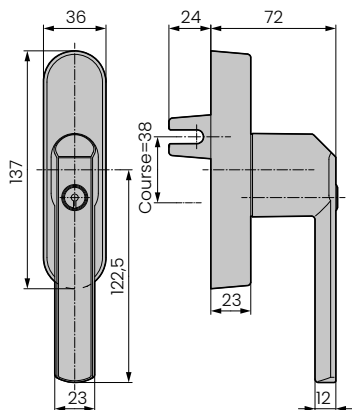
N° d'art.

Matériau/ finition

10.184.0024.112 Al E4/C-0 argent anodisé

10.184.0024.137 Al E4/C-31 inox anodisé

10.184.0024.255 Al RAL 9016 thermopoudré



Poignée rotative 3C-WSS Design-Line, verrouillable



- Entraxe de fixation 84mm
- Réversible droite et gauche
- Fourche de 24mm
- Fermeture identique, clé 2x
- Sur demande avec fourche de 29mm

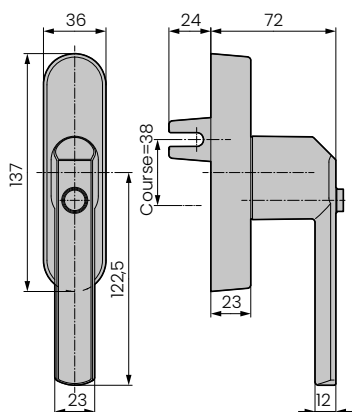
N° d'art.

Matériau/ finition

10.185.0024.112 Al E4/C-0 argent anodisé

10.185.0024.137 Al E4/C-31 inox anodisé

10.185.0024.255 Al RAL 9016 thermopoudré



Poignée rotative 3C-WSS Design-Line avec bouton-poussoir

- Entraxe de fixation 84mm
- Avec bouton-poussoir, autobloquant
- Fourche de 24mm
- Sur demande avec fourche de 29mm

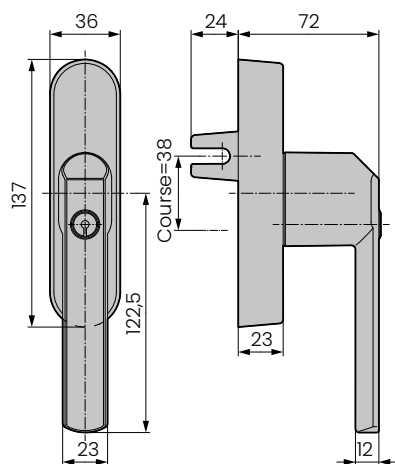
N° d'art.

Matériau/ finition

10.188.0024.112 Al E4/C-0 argent anodisé

10.188.0024.137 Al E4/C-31 inox anodisé

10.188.0024.255 Al RAL 9016 thermopoudré



Poignée rotative 3C-WSS Design-Line TBT verrouillable

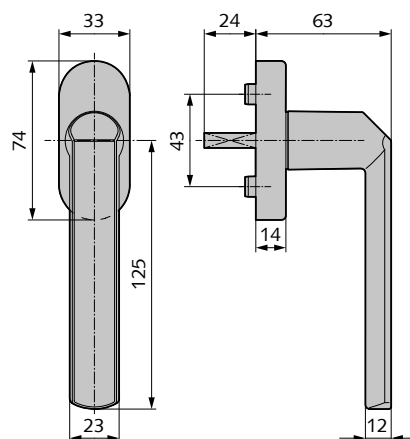
- Entraxe de fixation 84mm
- Fonction oscillant-avant-battant
- Fourche de 24mm
- Fermeture identique, clé 2x
- Sur demande avec fourche de 29mm



N° d'art.	Modèle	Matériau/finition
10.186.0024.112	DIN droite	Al E4/C-0 argent anodisé
10.186.0024.137	DIN droite	Al E4/C-31 inox anodisé
10.186.0024.255	DIN droite	Al RAL 9016 thermopoudré
10.186.0024.112	DIN gauche	Al E4/C-0 argent anodisé
10.186.0024.198	DIN gauche	Al effet inox
10.186.0024.255	DIN gauche	Al RAL 9016 thermopoudré

Fonction

Position du cylindre 1 : La poignée est verrouillée.
Position du cylindre 2 : La poignée peut être tournée de 90°. Seule la position oscillante est possible.
Position du cylindre 3 : La poignée peut être tournée de 180°. Possibilité de position oscillante ou battante.



Poignée de fenêtre 3C-WSS Design-Line

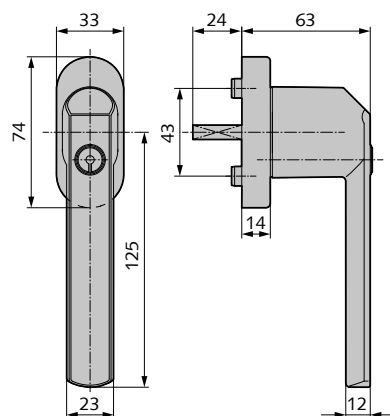
- Tige carrée 7mm, en saillie de 24mm*

Rosace ovale

N° d'art.	Matériau/finition
10.454.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.454.0024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.454.0024.255	Al RAL 9016 thermopoudré

Rosace rectangulaire

N° d'art.	Matériau/finition
10.454.1024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.454.1024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.454.1024.255	Al RAL 9016 thermopoudré



Poignée de fenêtre 3C-WSS Design-Line, verrouillable

- Tige carrée 7mm, en saillie de 24mm*
- Fermeture identique, clé 2x



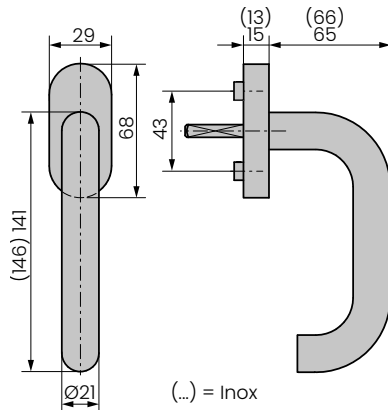
Rosace ovale

N° d'art.	Matériau/finition
10.455.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.455.0024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.455.0024.255	Al RAL 9016 thermopoudré

Rosace rectangulaire

N° d'art.	Matériau/finition
10.455.1024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.455.1024.137	Al E4/C-31 inox anodisé
10.455.1024.255	Al RAL 9016 thermopoudré

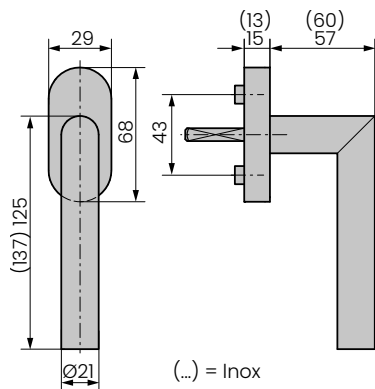
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 108

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- 2x vis de fixation M5x35mm

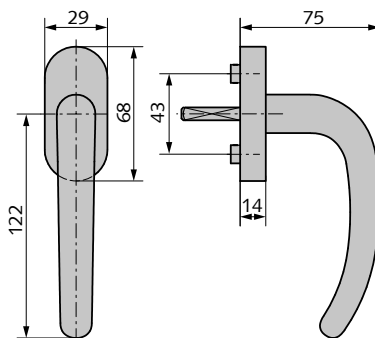
N° d'art.	Matériau/finition
10.460.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.460.0024.426	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 110

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- 2x vis de fixation M5x35mm

N° d'art.	Matériau/finition
10.462.0024.112	Al E4/C-0 argent anodisé
10.462.0024.426	Inox brossé mat

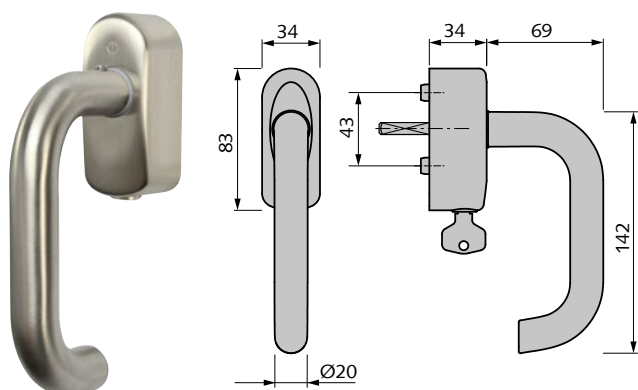


Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 116

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- 2x vis de fixation M5x35mm

N° d'art.	Matériau/finition
10.463.0024.426	Inox brossé mat

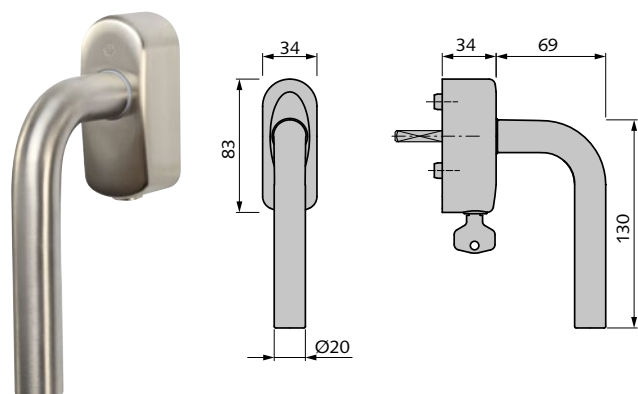
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 108, verrouillable

- Fermeture identique, clé 1x
- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Modèle oscillo-battant selon EN 1627, adapté à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- 2x vis de fixation M5x40 mm

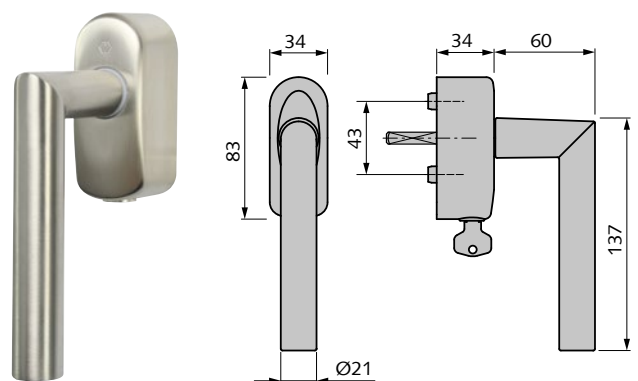
N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.465.0024.112	Oscillo-battant	Al E4/C-0 argent anodisé
10.465.0024.426	Oscillo-battant	Inox brossé mat
10.465.1024.112	Oscillo-battant TBT	Al E4/C-0 argent anodisé
10.465.1024.426	Oscillo-battant TBT	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 109, verrouillable

- Fermeture identique, clé 1x
- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- EN 1627, adaptée à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- 2x vis de fixation M5x40 mm

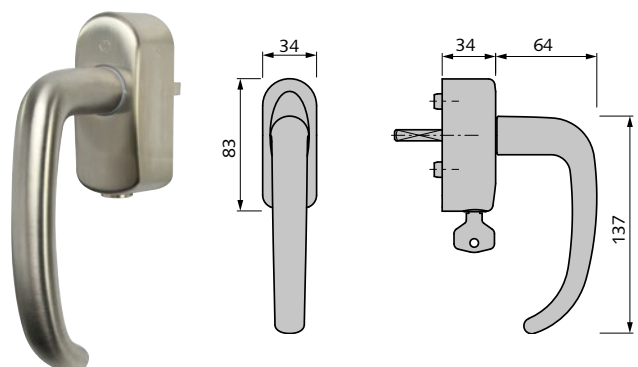
N° d'art.	Matériau/ finition
10.466.0024.426	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 110, verrouillable

- Fermeture identique, clé 1x
- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Modèle oscillo-battant selon EN 1627, adapté à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- 2x vis de fixation M5x40 mm

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.467.0024.112	Oscillo-battant	Al E4/C-0 argent anodisé
10.467.0024.426	Oscillo-battant	Inox brossé mat
10.467.1024.112	Oscillo-battant TBT	Al E4/C-0 argent anodisé
10.467.1024.426	Oscillo-battant TBT	Inox brossé mat

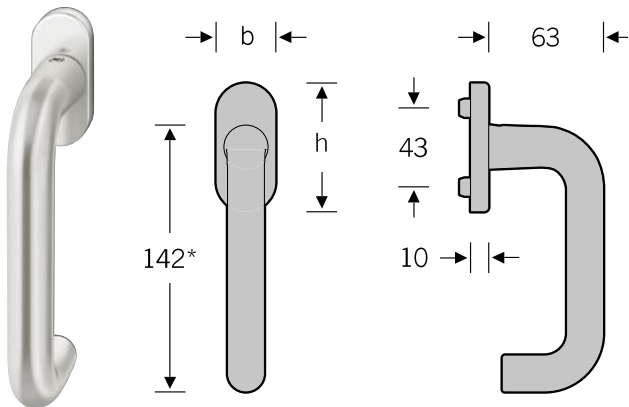


Poignée de fenêtre 3C-WSS modèle 116, verrouillable

- Fermeture identique, clé 1x
- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- EN 1627, adaptée à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- 2x vis de fixation M5x40 mm

N° d'art.	Matériau/ finition
10.468.0024.426	Inox brossé mat

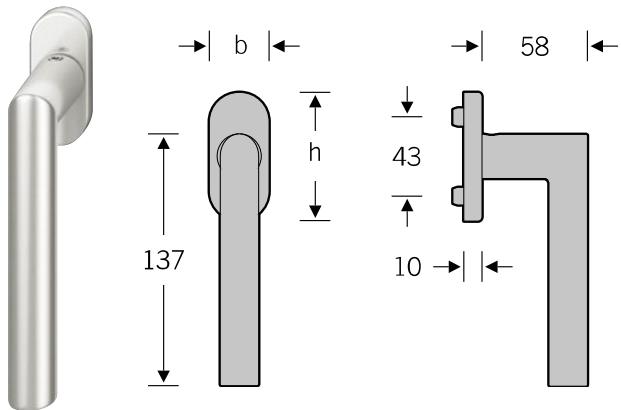
Indication :
Des clés de rechange dans la fermeture « H0001 » sont disponibles sous le n° d'art. 50023314.
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre FSB modèle 34 1070

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

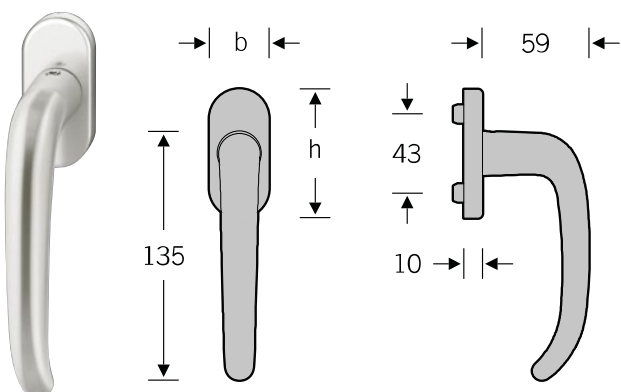
N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.471.1000.113	Rosace ovale	Al E5/C-0 argent anodisé
10.471.1000.426	Rosace ovale	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre FSB modèle 34 1076

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

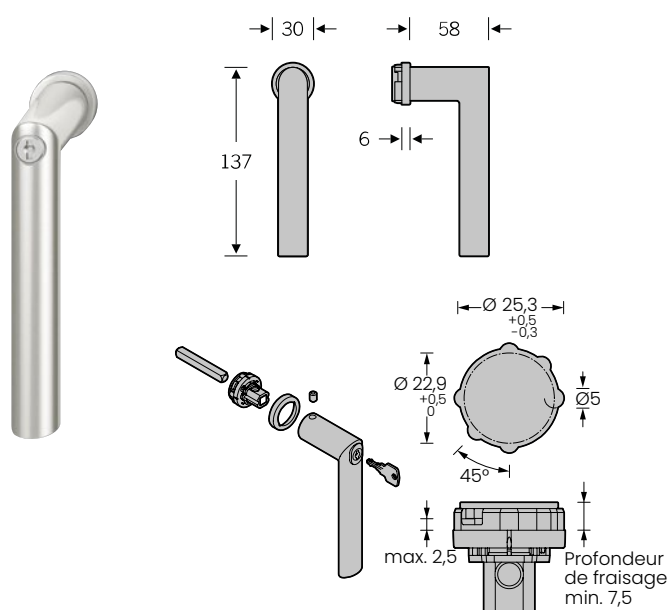
N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.472.1000.113	Rosace ovale	Al E5/C-0 argent anodisé
10.472.1000.426	Rosace ovale	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre FSB modèle 34 1023

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.470.1000.113	Rosace ovale	Al E5/C-0 argent anodisé
10.470.1000.426	Rosace ovale	Inox brossé mat



Poignée enfichable FSB modèle 34 1076, verrouillable

- Tige carrée 7mm, variable 24-38mm
- 100 Nm Résistance à la torsion et à l'arrachement
- Clé 2x, fermeture identique

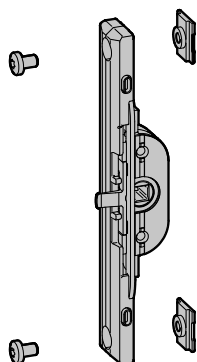
N° d'art.	Matériau/finition
10.472.4000.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.472.4000.426	Inox brossé mat

Indication

Les modèles FSB suivants sont disponibles en version verrouillable : 1078, 1093, 1008, 1144, 1222, 1244.

Le schéma de perçage nécessaire doit être adapté au profilé de fenêtre choisi. Nous vérifions volontiers pour vous la compatibilité avec le profilé métallique que vous avez installé. Les poignées enfichables doivent être montées avec des Poignées à encaster RC 3C-WSS n° 10.040.3100.701 ou 10.040.3200.701.

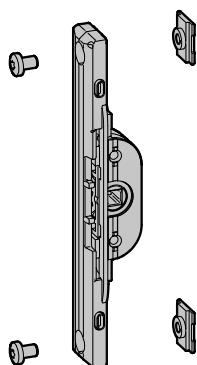
Fonction « oscillant-avant-battant » impossible.



Crémone à encaster avec dispositif anti-fausse manœuvres pour poignée enfichable

- À utiliser avec les poignées enfichables FSB
- Avec contre-plaques pour le vissage des tringles

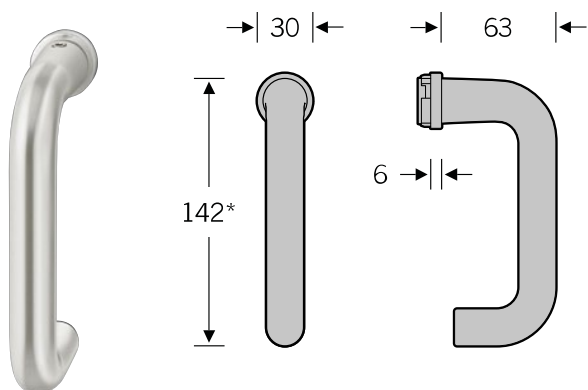
N° d'art.	Matériau/finition
10.040.3100.701	GD-Zn



Crémone à encaster sans dispositif anti-fausse manœuvres pour poignée enfichable

- À utiliser avec les poignées enfichables FSB
- Avec contre-plaques pour le vissage des tringles

N° d'art.	Matériau/finition
10.040.3200.701	GD-Zn

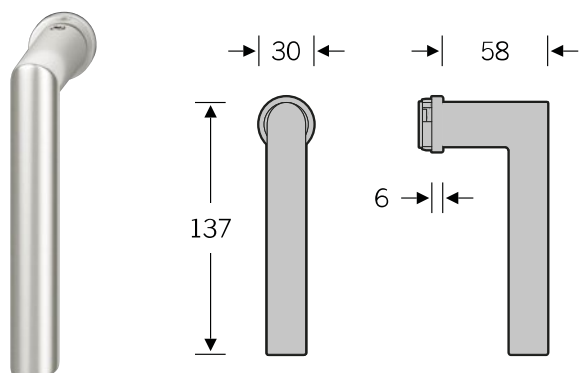


* Aluminium: 145 mm

Poignée enfichable FSB modèle 34 1070

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

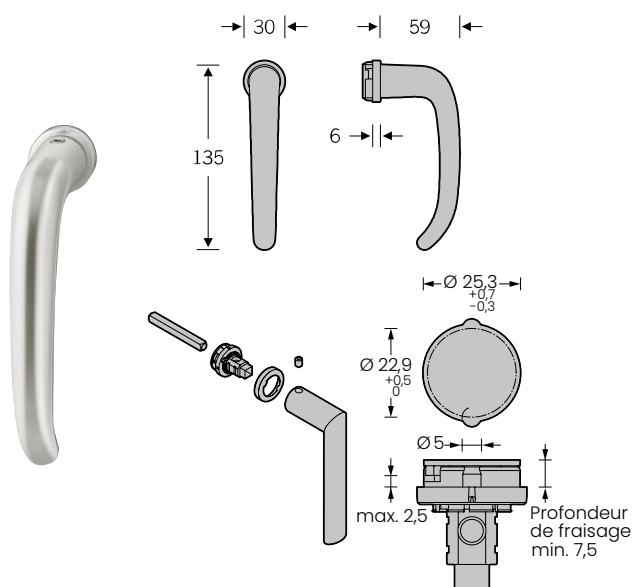
N° d'art.	Matériau/ finition
10.471.3000.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.471.3000.426	Inox brossé mat



Poignée enfichable FSB modèle 34 1076

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

N° d'art.	Matériau/ finition
10.472.3000.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.472.3000.426	Inox brossé mat



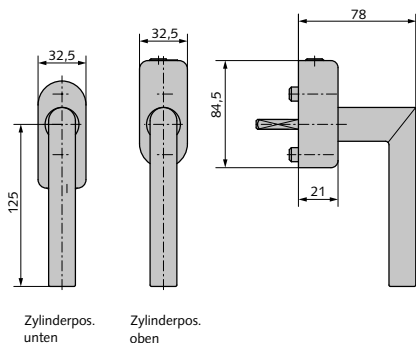
Poignée enfichable FSB modèle 34 1023

- Tige carrée 7 mm, variable 24-38 mm

N° d'art.	Matériau/ finition
10.470.3000.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.470.3000.426	Inox brossé mat

Indication

Le schéma de perçage nécessaire doit être adapté au profilé de fenêtre choisi. Nous vérifions volontiers pour vous la compatibilité avec le profilé métallique que vous avez installé. Les poignées enfichables doivent être montées avec des Poignées à encastrer RC 3C-WSS n° 10.040.2700.701 ou 10.040.2800.701.



Poignée de fenêtre FSB modèle 34 1076, verrouillable

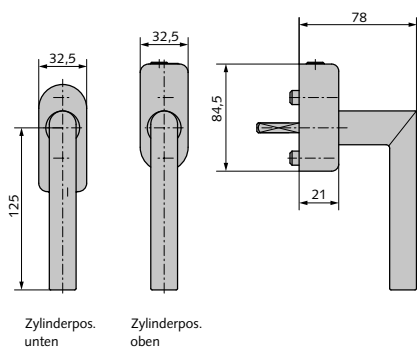
- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm
- Selon EN 1627, adaptée à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.	Matériau/ finition
10.474.0024.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.474.0024.426	Inox brossé mat

Indication

Cylindre de fermeture utilisable orienté vers le haut ou vers le bas. Disponible en option avec fonction de fermeture forcée ou fermeture différente.

Autres modèles de poignées FSB sur demande



Poignée de fenêtre FSB modèle 34 1076

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Clé 2x, fermeture identique

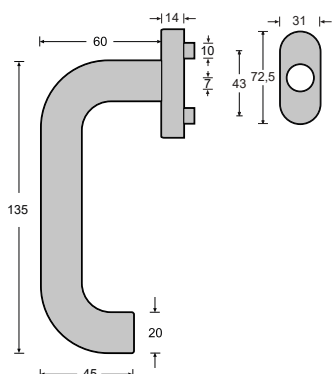
N° d'art.	Matériau/ finition
10.230.2400.113	Al E5/C-0 argent anodisé
10.230.2400.426	Inox brossé mat

Indication

Il est nécessaire d'indiquer la position du cylindre et le sens DIN des fenêtres.

Autres modèles de poignées FSB sur demande

*Autres longueurs de tiges sur demande.



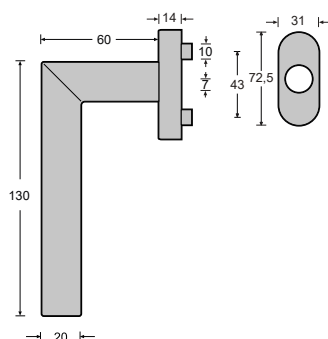
Poignée de fenêtre HAFI modèle 202

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.490.0024.426	Rosace ovale	Inox brossé mat

Indication

Nous vous proposons volontiers des poignées enfichables adaptées, sans rosace.



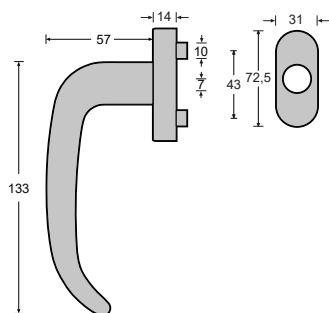
Poignée de fenêtre HAFI modèle 203

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.492.0024.426	Rosace ovale	Inox brossé mat

Indication

Nous vous proposons volontiers des poignées enfichables adaptées, sans rosace.



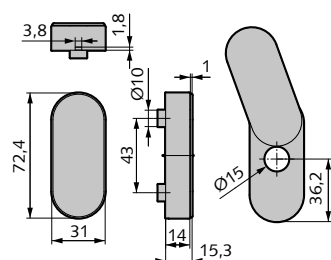
Poignée de fenêtre HAFI modèle 209

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

N° d'art.	Matériau/ finition
50012159	Inox brossé mat

Indication

Nous vous proposons volontiers des poignées enfichables adaptées, sans rosace.



Rosace cache-trou de poignée HAFI modèle 405

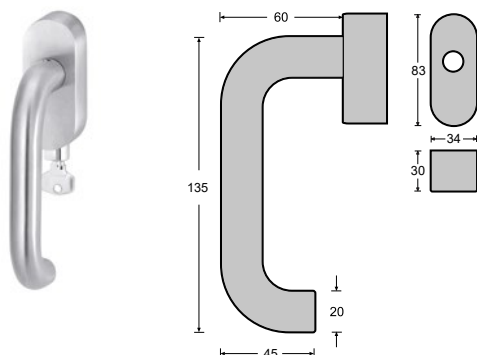
- Rosace cache avec couvercle ovale pivotant

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
50036608	Rosace ovale	Inox brossé mat

Indication

Nous vous proposons volontiers des poignées enfichables adaptées, sans rosace.

*Autres longueurs de tiges sur demande.



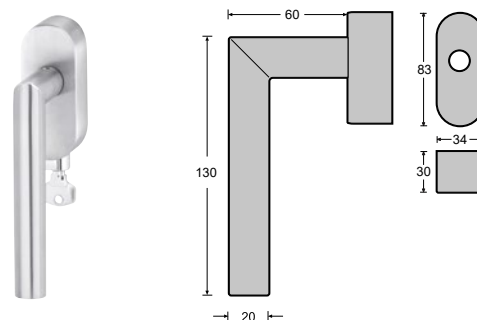
Poignée de fenêtre HAFI modèle 202, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Modèle oscillo-battant verrouillable, EN 1627, adapté à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- Cylindre de fermeture vers le bas
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.491.0024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.491.1024.426	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat

Indication

Sur demande, les poignées de fenêtre sont disponibles avec cylindre vers le haut



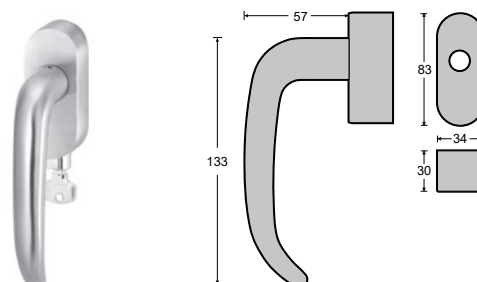
Poignée de fenêtre HAFI modèle 203, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Modèle oscillo-battant verrouillable, EN 1627, adapté à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- Cylindre de fermeture vers le bas
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.493.0024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.493.1024.426	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat

Indication

Sur demande, les poignées de fenêtre sont disponibles avec cylindre vers le haut



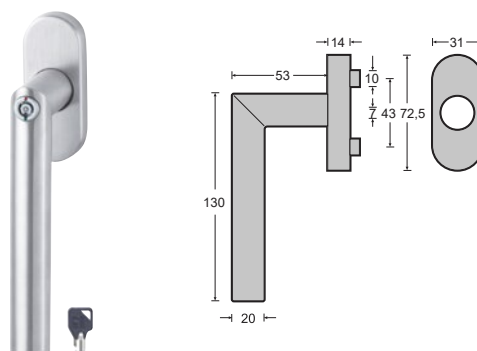
Poignée de fenêtre HAFI modèle 209, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Modèle oscillo-battant verrouillable, EN 1627, adapté à la protection anti-effraction jusqu'à la classe de résistance RC6
- Cylindre de fermeture vers le bas
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.495.0024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.495.1024.426	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat

Indication

Sur demande, les poignées de fenêtre sont disponibles avec cylindre vers le haut

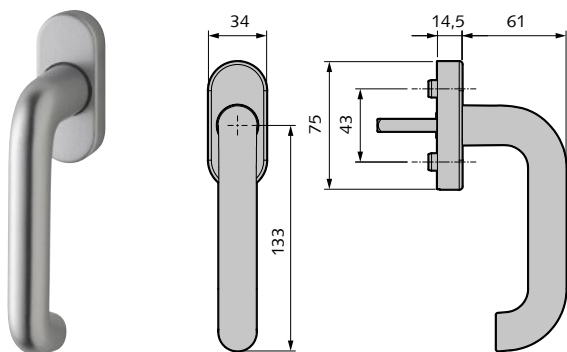


Poignée de fenêtre HAFI modèle 203 S, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Cylindre intégré dans la poignée, à fermeture libre
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.494.0024.426	Rosace ovale	Inox brossé mat

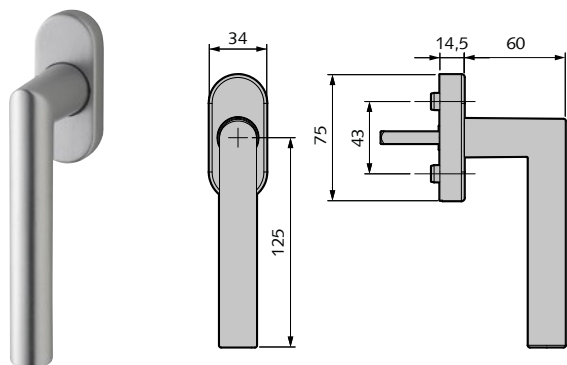
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre EDI modèle 1013

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

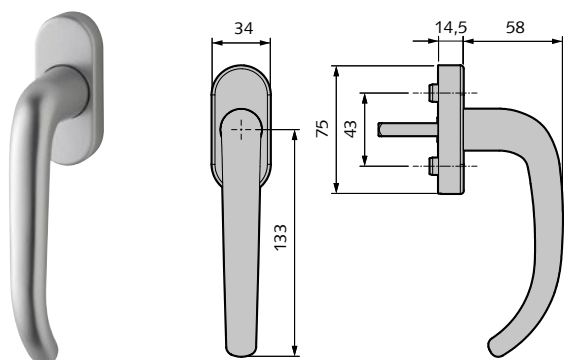
N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.496.0024.112	Standard	Al E4/C-0 argent anodisé
10.496.0024.255	Standard	Al RAL 9016 thermopoudré
10.496.0024.426	Standard	Inox brossé mat
10.496.3024.112	Bouton-pous-soir	Al E4/C-0 argent anodisé
10.496.3024.255	Bouton-pous-soir	Al RAL 9016 thermopoudré
10.496.3024.426	Bouton-pous-soir	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre EDI modèle 1010

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.497.0024.112	Standard	Al E4/C-0 argent anodisé
10.497.0024.255	Standard	Al RAL 9016 thermopoudré
10.497.0024.426	Standard	Inox brossé mat
10.497.3024.112	Bouton-pous-soir	Al E4/C-0 argent anodisé
10.497.3024.255	Bouton-pous-soir	Al RAL 9016 thermopoudré
10.497.3024.426	Bouton-pous-soir	Inox brossé mat

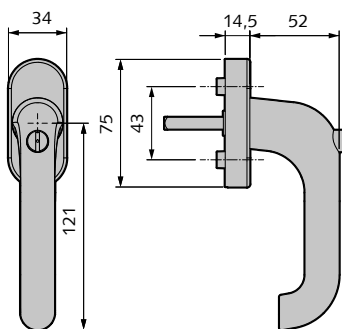


Poignée de fenêtre EDI modèle 1015

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.498.0024.112	Standard	Al E4/C-0 argent anodisé
10.498.0024.255	Standard	Al RAL 9016 thermopoudré
10.498.0024.426	Standard	Inox brossé mat
10.498.3024.112	Bouton-pous-soir	Al E4/C-0 argent anodisé
10.498.3024.255	Bouton-pous-soir	Al RAL 9016 thermopoudré
10.498.3024.426	Bouton-pous-soir	Inox brossé mat

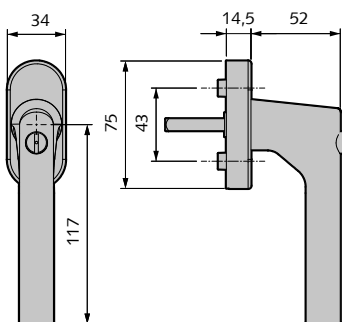
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre EDI modèle 1013, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Verrouillable 100N (oscillo-battant), clé 1x, fermeture identique

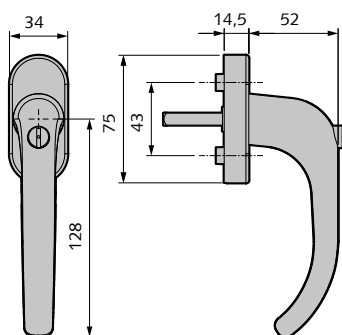
N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.496.1024.112	Oscillo-battant verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé
10.496.1024.255	Oscillo-battant verrouillable	Al RAL 9016 thermopoudré
10.496.1024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.496.2024.112	Oscillo-battant TBT verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé
10.496.2024.113	Oscillo-battant TBT verrouillable	Al RAL 9016 thermopoudré
10.496.2024.114	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre EDI modèle 1010, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Verrouillable 100N (oscillo-battant), clé 1x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.497.1024.112	Oscillo-battant verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé
10.497.1024.255	Oscillo-battant verrouillable	Al RAL 9016 thermopoudré
10.497.1024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.497.2024.112	Oscillo-battant TBT verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé
10.497.2024.255	Oscillo-battant TBT verrouillable	Al RAL 9016 thermopoudré
10.497.2024.426	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre EDI modèle 1015, verrouillable

- Tige carrée 7 mm, en saillie de 24 mm*
- Verrouillable 100N (oscillo-battant), clé 1x, fermeture identique

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.498.1024.112	Oscillo-battant verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé
10.498.1024.255	Oscillo-battant verrouillable	Al RAL 9016 thermopoudré
10.498.1024.426	Oscillo-battant verrouillable	Inox brossé mat
10.498.2024.112	Oscillo-battant TBT verrouillable	Al E4/C-0 argent anodisé

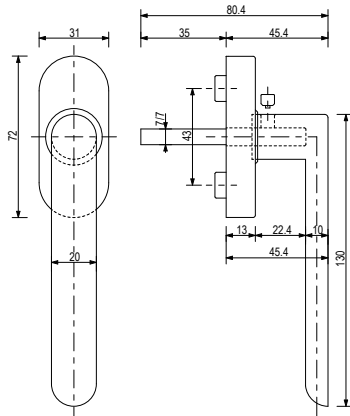


Clé de rechange

- Pour poignées de fenêtre modèle 1010/1013/1015
- Fermeture n° 1400

N° d'art.	Matériau/ finition
50036901	

*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre NICKAL 5142/4700/9005

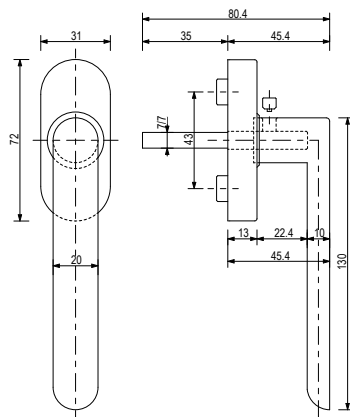
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm
- Selon EN 1627

N° d'art.

Matériau/finition

1.5142.455

Inox noir Ral 9005



Poignée de fenêtre NICKAL 5142/4700

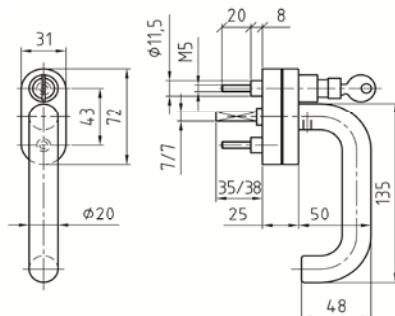
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm
- Selon EN 1627

N° d'art.

Matériau/finition

1.5142.426

Inox brossé mat



Poignée de fenêtre NICKAL 5151/4700 AS+KVD

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.

Modèle

Matériau/finition

1.5151TBT.426

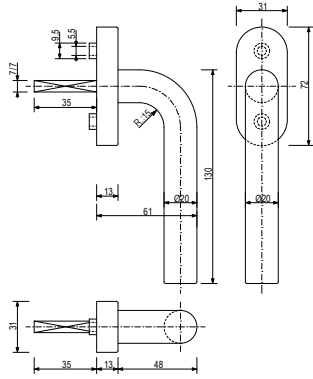
Oscillo-battant TBT verrouillable

Inox brossé mat

*Autres longueurs de tiges sur demande.



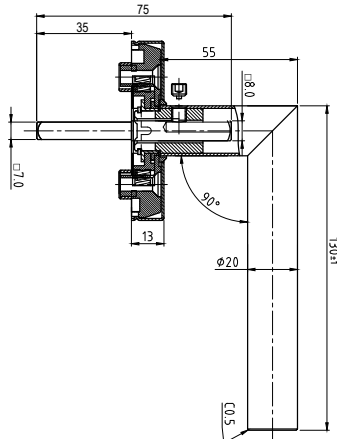
POIGNÉES DE FENÊTRE



Poignée de fenêtre NICKAL 5152/4700

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Selon EN 1627

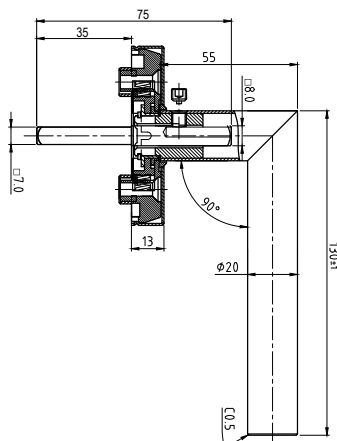
N° d'art.	Matériau/finition
1.5152.426	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre NICKAL 5171/4700

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Selon EN 1627

N° d'art.	Matériau/finition
1.5171.426	Inox brossé mat

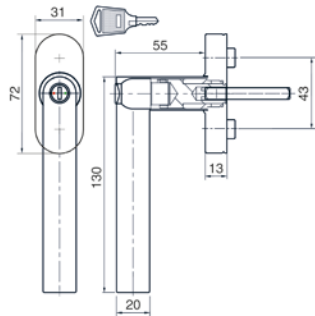


Poignée de fenêtre NICKAL 5171/4700

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Selon EN 1627

N° d'art.	Matériau/finition
1.5171.429	PVD noir

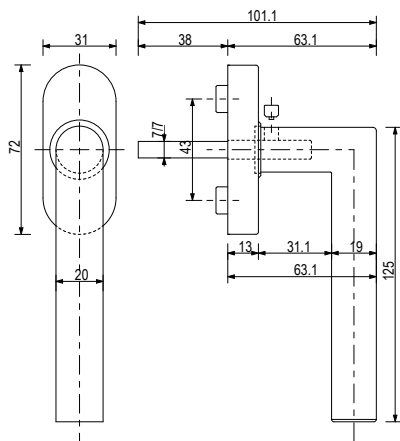
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre NICKAL 5171/4700 AS + KVD

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Clé 2x, fermeture identique

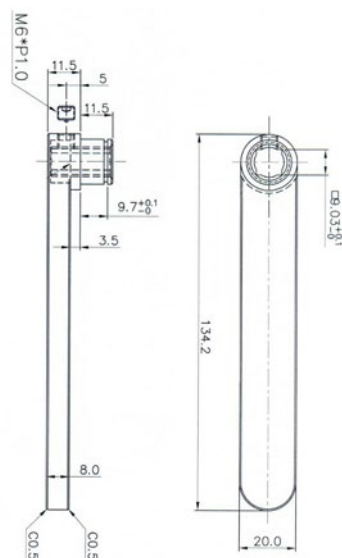
N° d'art.	Modèle	Matériau/finition
1.5171TBT.426	Oscillo-battant TBT verrouillable	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre NICKAL 5171 ZN 4700

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Selon EN 1627

N° d'art.	Matériau/finition
1.5171.770	Zinc Ral 9005



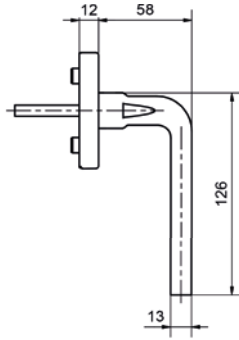
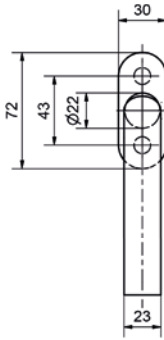
Poignée de fenêtre NICKAL 5554/4700

- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Selon EN 1627

N° d'art.	Matériau/finition
1.5171.426	Inox brossé mat

*Autres longueurs de tiges sur demande.

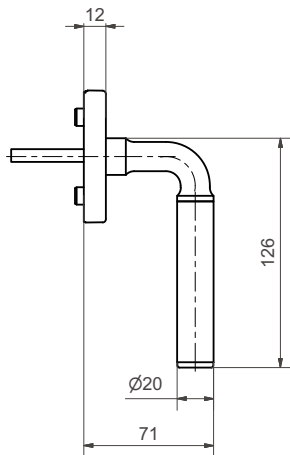
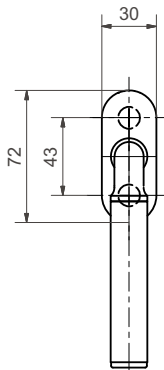
3 POIGNÉES DE FENÊTRE



Poignée de fenêtre Glutz 50014/51001 CF

- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

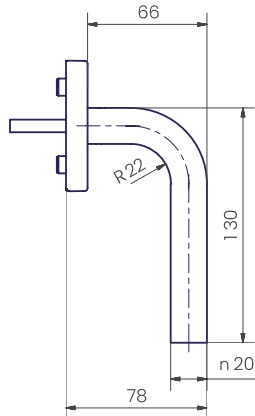
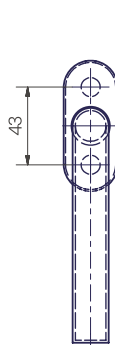
N° d'art.	Matériau/ finition
1.50014.426	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre Glutz 50006/51001 CF

- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

N° d'art.	Matériau/ finition
1.50006.426	Inox brossé mat

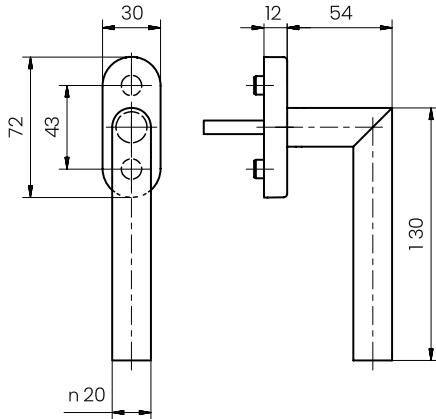


Poignée de fenêtre Glutz 50003/51001 CF

- Hôpitaux, bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

N° d'art.	Matériau/ finition
1.50003.426	Inox brossé mat

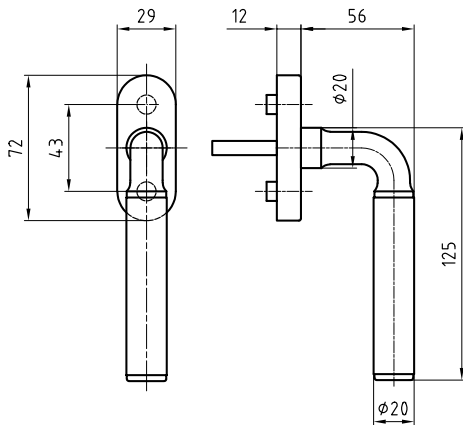
*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre Glutz 50001/51001 CF

- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

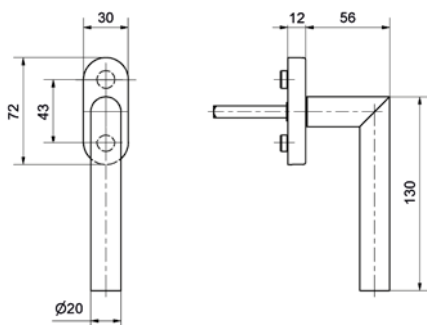
N° d'art.	Matériau/finition
1.50001.426	Inox brossé mat



Poignée de fenêtre Glutz 5087/5616 CF INOX Bâle

- La poignée classique - chassis en inox massif.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

N° d'art.	Matériau/finition
1.5087.426	Inox brossé mat

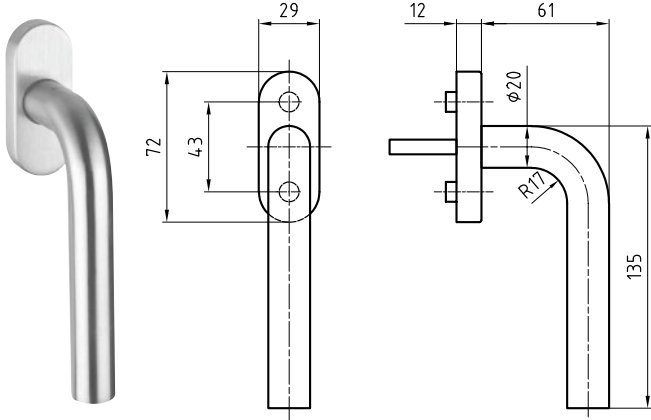


Poignée de fenêtre Glutz 5071/5616 CF INOX Memphis

- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

N° d'art.	Matériau/finition
1.5071.426	Inox brossé mat

*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre Glutz 5057/5616 CF Thoue

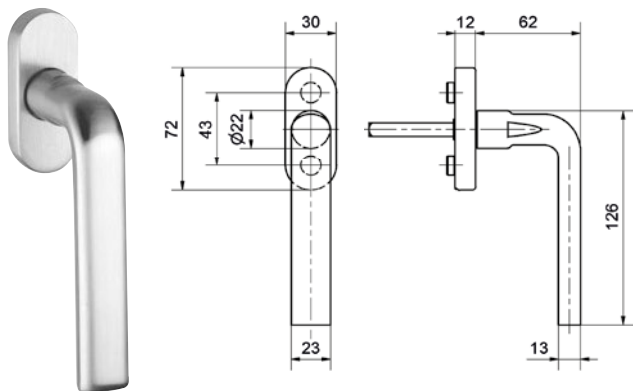
- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

N° d'art.

1.5057.426

Matériau/finition

Inox brossé mat



Poignée de fenêtre Glutz 5040/5616 CF Mercure

- Bâtiments commerciaux, bâtiments administratifs, construction de logements de prestige.
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*

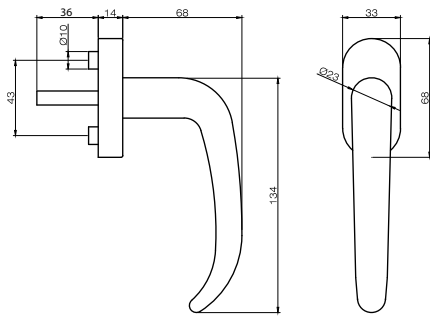
N° d'art.

1.5040.426

Matériau/finition

Inox brossé mat

*Autres longueurs de tiges sur demande.

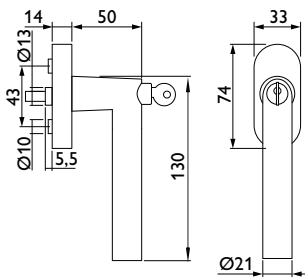


Poignée de fenêtre en inox Mega 03-32100-41405

- Tige carrée 7mm en saillie de 36mm*
- EN 13126-1, EN 13126-3, EN 1627

N° d'art. **Matériau/ finition**

1.32100.426 Inox brossé mat

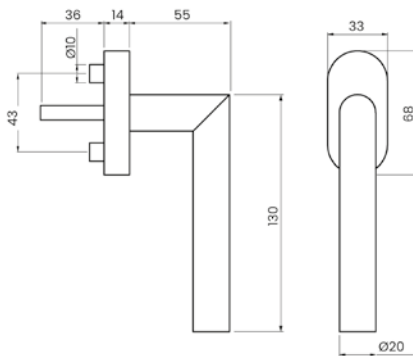


Poignée de fenêtre verrouillable en inox Mega 03-32235-41410-4 / TBT

- Tige carrée 7mm en saillie de 36mm*
- EN 13126-3, EN 1627, EN 1630
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art. **Modèle** **Matériau/ finition**

1.32235TBT.426 Oscillo-battant TBT verrouillable Inox brossé mat

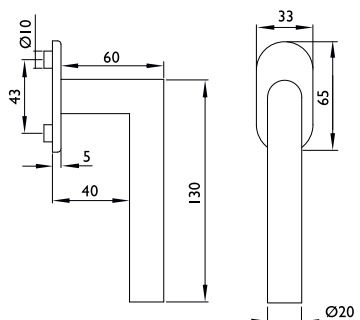


Poignée de fenêtre en inox Mega 03-32235-41405

- Tige carrée 7mm en saillie de 36mm*
- EN 13126-3, EN 1627

N° d'art. **Matériau/ finition**

1.32235.426 Inox brossé mat



Poignée de fenêtre en inox Mega 03-32235-41404

- Tige carrée 7mm en saillie de 36mm*

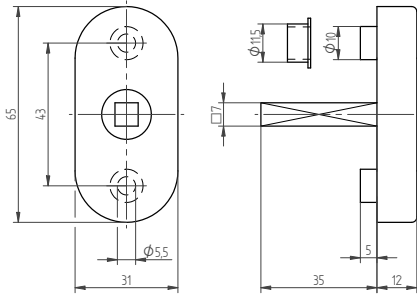
N° d'art. **Matériau/ finition**

1.32235P.426 Inox brossé mat

*Autres longueurs de tiges sur demande.



ROSACES DE FENÊTRE



Rosace Mega 41.406.3

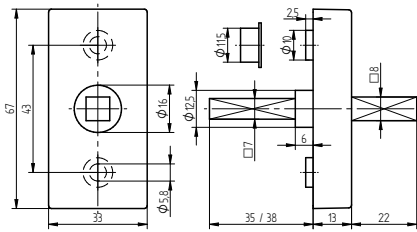
- Tige carrée 7mm en saillie de 35mm*
- Pour clé de $\varnothing 7$ mm

N° d'art.

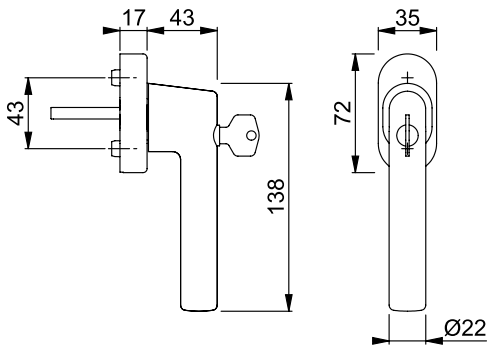
1.32235P.426

Matériau/ finition

Inox brossé mat



Rosace Mega 41.407.3



Poignée de fenêtre Hoppe Amsterdam E0400S/US9056

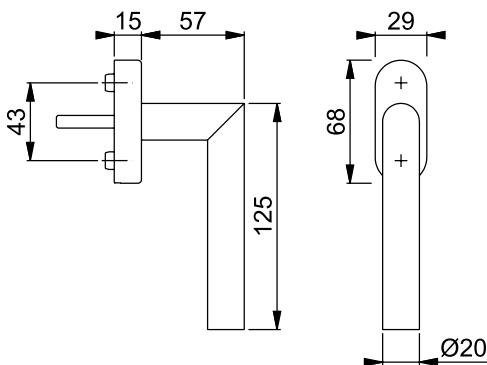
- Secu100 + Secustik et VarioFit , verrouillable
- Tige carrée 7mm en saillie de 32-42mm*
- EN 13126-3, EN 1627

N° d'art.

1.4009056.198

Matériau/finition

Alu couleur inox mat



Poignée de fenêtre Hoppe Amsterdam E0400/U30

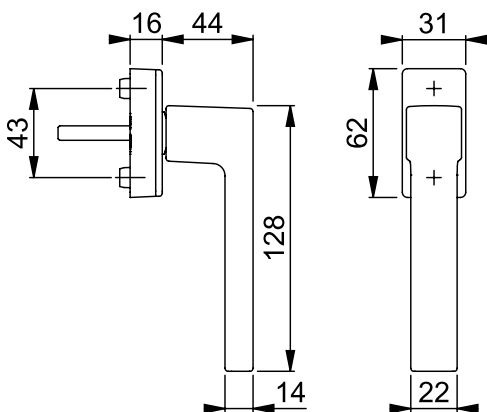
- Tige carrée 7mm en saillie de 37mm*

N° d'art.

1.40030.198

Matériau/finition

Alu couleur inox



Poignée de fenêtre Hoppe Austin 0769/US947

- Tige carrée 7mm en saillie de 32-42mm*

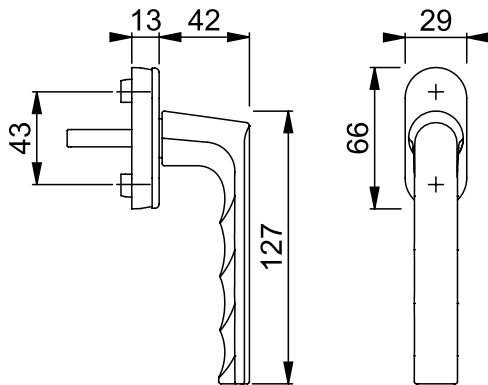
N° d'art.

1.0769.112

Matériau/finition

Alu aspect argent

*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre Hoppe Hamburg 0700L/U26

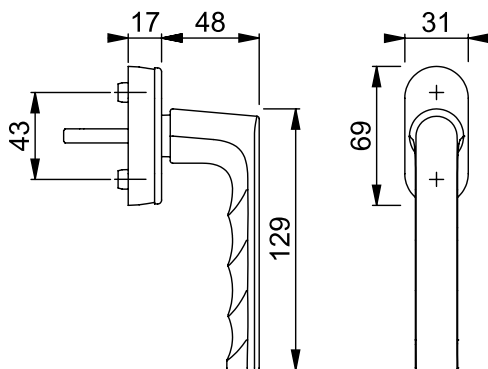
- VarioFit
- Tige carrée 7mm en saillie de 32-42mm*
- EN 13126-3

N° d'art.

Matériau/finition

1.0700U26.112

Alu aspect argent



Poignée de fenêtre Hoppe Hamburg 0700/UD9020

- SecuForte et VarioFit
- Tige carrée 7mm en saillie de 32-42mm*
- EN 13126-3

N° d'art.

Matériau/finition

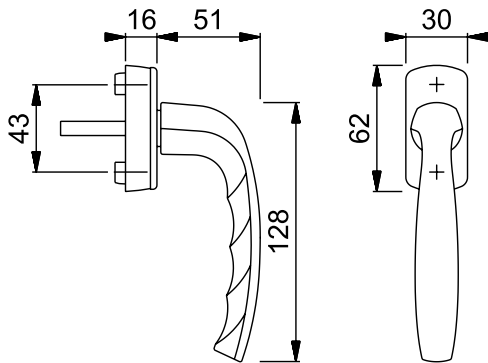
1.0700U9020.112

Alu aspect argent

Indication

Pour éviter toute erreur de manipulation, l'autocollant joint (fonctionnement SecuForte) doit être installé sur le profil de fenêtre

*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre Hoppe New York 0810/US10

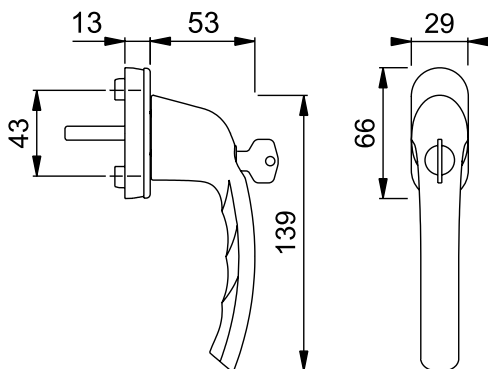
- Secustik et VarioFit
- Tige carrée 7mm en saillie de 32-42mm*
- EN 13126-3

N° d'art.

Matériau/ finition

1.0810US10.112

Alu aspect argent



Poignée de fenêtre Hoppe Tôkyô 0710S/U26 TBT4

- SecuTBT
- Tige carrée 7mm en saillie de 37mm
- Clé 2x, fermeture identique

N° d'art.

Modèle

Matériau/ finition

1.0710STBT.112

Oscillo-battant TBT verrouillable

Alu aspect argent

Indication

Pour éviter toute erreur de manipulation, l'autocollant joint (fonctionnement SecuTBT) doit être installé sur le profil de fenêtre

*Autres longueurs de tiges sur demande.



Poignée de fenêtre Hager Serie Bern

- Fer zingué et patiné
- Tige carrée 7mm en saillie de 38mm



Poignée de fenêtre Hager Serie Empereur

- Laiton poli



Poignée de fenêtre Hager Serie Venezia

- Laiton aspect cuivre satiné F84-1-R - Resista®



Poignée de fenêtre Hager Serie Luxury

- Laiton chromé poli



Poignée de fenêtre Hager Serie Jazz

- Laiton bruni mat / ArtWork



Poignée de fenêtre Hager Serie Ferro

- Fer couleur naturelle (faible résistance à la corrosion)

3C-WSS – votre fournisseur de limiteurs et d'arrêts complémentaires pour les fenêtres en aluminium

Pour satisfaire aux exigences croissantes du marché, 3C-WSS se distingue par une gamme de produits complète et parfaitement harmonisée pour les limiteurs et les arrêts. Ainsi, 3C-WSS propose diverses solutions pour différentes exigences et différents domaines d'application. Les produits étant testés selon la norme EN 13126-5:2015-01 et correspondant à différentes classes (cycles de contrôle/essai de choc pendulaire), une multitude de cas d'application peuvent être couverts, y compris dans les bâtiments publics comme les crèches, les écoles, les universités et les hôpitaux.

Certains limiteurs et arrêts peuvent être montés en tant que produits autonomes en plus de la ferrure pour fenêtre ou peuvent être facilement ajoutés ultérieurement – ils protègent alors la ferrure installée et la fenêtre et permettent ainsi une durée de vie plus longue.

D'autres concepts reposent sur l'intégration complète du limiteur ou de l'arrêt dans la ferrure pour fenêtre proprement dite, de sorte que les fonctions de la ferrure ainsi que du limiteur/de l'arrêt se confondent et garantissent ainsi une sécurité contre les erreurs de manipulation et une manipulation simple.

Indication :

Les largeurs d'ouverture et de vantail mentionnées dans ce catalogue sont notamment adaptées aux ferrures pour fenêtre 3C-WSS Standard et Heavy Duty (côté paumelles visible) ainsi que Style 180° (côté paumelles invisible). En cas de montage de nos solutions de produits avec des ferrures d'autres fabricants, n'hésitez pas à nous contacter pour contrôler la situation de montage.

L'installation d'un limiteur ou d'un arrêt peut entraîner des restrictions pour la ferrure pour fenêtre – par ex. l'utilisation d'un verrouillage central peut ne pas être possible ou seulement de manière limitée.

Les limiteurs et les arrêts ne sont pas des dispositifs de protection contre les chutes !



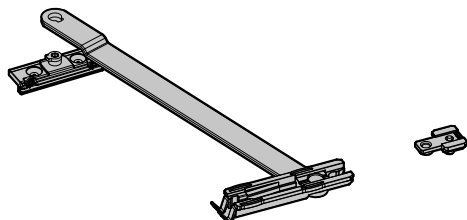
50 Hertz

Fridolin freudenfett / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>), from Wikimedia Commons, „Moabit_Heidestraße_50_Hertz.jpg”, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/Moabit_Heidestraße_50_Hertz.jpg, edited by 3C-WSS

Diversité des limiteurs et des arrêts

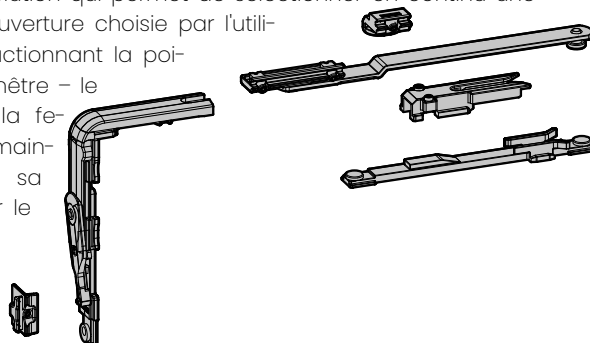
Limiteurs d'ouverture

Le **limiteur d'ouverture simple** maintient le vantail de la fenêtre en position d'ouverture grâce à son cran d'arrêt librement positionnable.



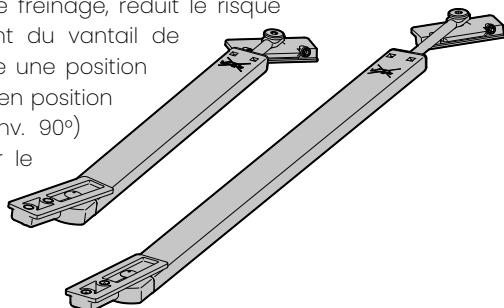
Limiteur d'arrêt, commande par poignée

Avec le **limiteur d'arrêt à commande par poignée**, 3C-WSS a créé une solution qui permet de sélectionner en continu une position d'ouverture choisie par l'utilisateur en actionnant la poignée de fenêtre – le vantail de la fenêtre est maintenu dans sa position par le freinage.



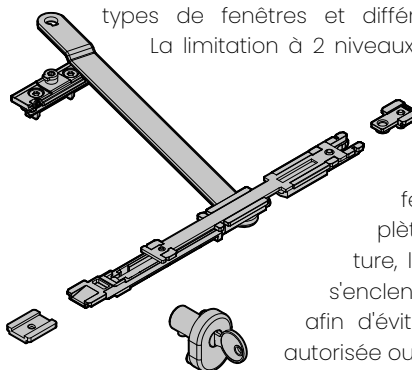
Limiteurs d'ouverture à absorption de force

Le **limiteur d'ouverture à absorption d'énergie** maintient le vantail de fenêtre dans la position d'ouverture choisie grâce à son simple effet de freinage, réduit le risque de claquement du vantail de fenêtre et offre une position finale amortie en position d'ouverture (env. 90°) pour préserver le côté paumelles.



Limiteurs d'ouverture verrouillables

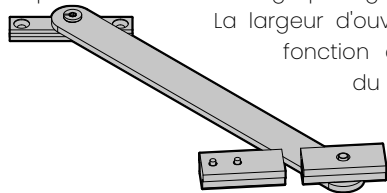
Le **limiteur d'ouverture verrouillable** (version normale et renforcée) peut être utilisé pour différents types de fenêtres et différents poids de vantail. La limitation à 2 niveaux offre une largeur d'ouverture réglable de 89 à 120mm. Ce n'est qu'après avoir actionné la clé que la fenêtre peut s'ouvrir complètement. Lors de la fermeture, le cylindre de fermeture s'enclenche automatiquement afin d'éviter toute ouverture non autorisée ou accidentelle.



Limiteurs d'ouverture avec verrouillage magnétique

Le **limiteur d'ouverture avec verrouillage magnétique** offre un niveau de sécurité maximal grâce au choix des matériaux et à la possibilité d'un montage protégé contre les manipulations.

La largeur d'ouverture est déterminée en fonction des différentes longueurs du bras et de l'emplacement des pièces à visser pour le cadre du vantail. L'utilisation d'aimants permet de maintenir le vantail en position dans la largeur d'ouverture choisie.

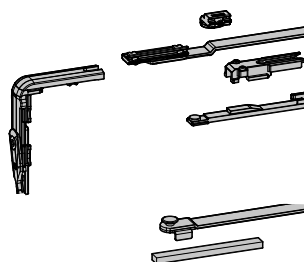


Indication :






Pour toute demande, veuillez utiliser notre questionnaire sur notre site Web : www.WSS.de/beschlaege/beschlagtechnik-fuer-fenster

Doubles limiteurs d'ouverture à commande par poignée et verrouillable

Le **double limiteur d'ouverture à commande par la poignée et verrouillable** offre des largeurs d'ouverture réglables individuellement de 89, 100 ou 120mm grâce à une butée ajustable. Dans la largeur d'ouverture choisie, il est maintenu en position par une sécurité anti-claquement. Ce n'est qu'après avoir actionné la clé que le vantail de la fenêtre peut être ouvert en tournant la poignée jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée.



Caractéristiques techniques

	Limiteur d'ouverture verrouillable	Limiteur d'ouverture verrouillable, modèle renforcé	Limiteur d'arrêt confort à commande par poignée	Limiteur d'arrêt à crans à commande par poignée/verrouillable	Limiteur d'ouverture avec verrouillage magnétique	Double limiteur d'ouverture à commande par poignée/verrouillable	Double limiteur d'arrêt à crans à commande par poignée/verrouillable
N° d'art.	10.055. ...	10.056. ...	10.042. ...	10.054. ...	Sur demande	10.044. ...	10.043. ...
Page du catalogue	81	82	80	83	86	85	84
Testé selon ...	EN 13126-5	EN 13126-5	EN 1191		EN 13126-5	EN 13126-5	EN 13126-5
Classe de résistance aux chocs pendulaires **	 2	 2			 5	 3	 3 *
Résistance à la corrosion selon EN 1670 cl.5	X	X	X	X	X	X	X
20 000 cycles			X				
25 000 cycles	X	X		X	X	X	X
Vantail oscillo-battant	X	X			X		
Vantail TBT	X	X					
Vantail battant	X	X	X	X	X	X	X
Vantail abaissable et rabattable			X				
Montage en haut			X	X			
Montage en bas	X	X	X	X	X		
Montage en haut et en bas						X	X
Montage latéral			X				
Poids de vantail max.	130 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg	200 kg
Largeur de vantail max.	1 200 mm	1 200 mm	1 700 mm	1 600 mm	1 700 mm	1 600 mm	1 600 mm
Largeurs d'ouverture	89 ou 100 mm + ouverture compl.	89 ou 100 mm + ouverture compl.	individuelles	120 mm + ouverture compl.	individuelles	89, 100 ou 120 mm + ouverture compl.	120 mm + ouverture compl.






* à condition que le montage soit effectué par paire

** Information sur la définition des classes de résistance aux chocs pendulaires

Les classes de résistance aux chocs pendulaires sont déterminées par un essai de choc selon la norme EN 13049. Un tel essai doit être effectué pour s'assurer qu'un limiteur ou un arrêt résiste à une masse (corps de choc/pendule) entrant en collision avec le vantail de fenêtre ouvert.

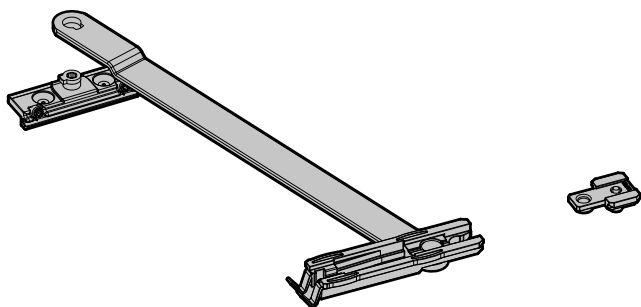
Le corps de choc défini dans la norme ENV 1630 (un pendule ellipsoïdal) ne peut passer par aucune ouverture, ne peut pas détacher le vantail du corps d'essai, ne peut pas détacher les ferrures et les parcloles ou détacher ou briser des pièces de manière dangereuse.

Le corps de choc utilisé a toujours le même poids (50 kg) – les classes de résistance aux chocs pendulaires sont définies uniquement par la différence de hauteur de chute du corps de choc.

-  1 Classe de résistance aux chocs pendulaires 1 = 200 mm de hauteur de chute
-  2 Classe de résistance aux chocs pendulaires 2 = 300 mm de hauteur de chute
-  3 Classe de résistance aux chocs pendulaires 3 = 450 mm de hauteur de chute
-  4 Classe de résistance aux chocs pendulaires 4 = 700 mm de hauteur de chute
-  5 Classe de résistance aux chocs pendulaires 5 = 950 mm de hauteur de chute

Une fois l'essai terminé, le limiteur ou l'arrêt doit :

- rester enclenché
- et continuer à fonctionner conformément à son usage



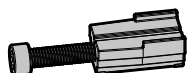
Limiteur d'ouverture

- Pour les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants inversés s'ouvrant vers l'intérieur
- Angle d'ouverture 90°
- Matériaux inoxydables, bras en acier inoxydable
- Réversible droite et gauche
- Support de cadre à serrer et à visser
- Variante RC avec passage de la tringle

N° d'art.	Longueur	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Passage de la tringle
10.050.1000.000	235	425-750	-	non
10.050.2000.000	240	-	550-750	non
10.050.2800.000	395	751-1 700	751-1 700	non
10.050.5000.000	395	-	550-750	oui

Indication

Insert de frein n° d'art. 10.058.0000.000 utilisable uniquement en combinaison avec des parties de paumelles visibles.



Insert de frein

- Force de freinage réglable en continu (Torx 25)
- Pour l'utilisation sur les limiteurs d'ouverture n° d'art. 10.050.1000/2000/2800/5000

N° d'art.

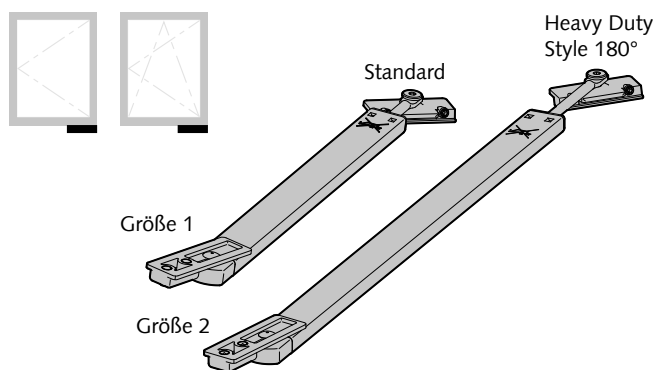
10.058.0000.000

Indication

Pour l'utilisation sur les limiteurs d'ouverture n° d'art. 10.050.1000/2000/2800/5000.

Attention

L'insert de frein est uniquement utilisable en combinaison avec des parties de paumelles visibles.



Limiteur d'ouverture, à absorption de force

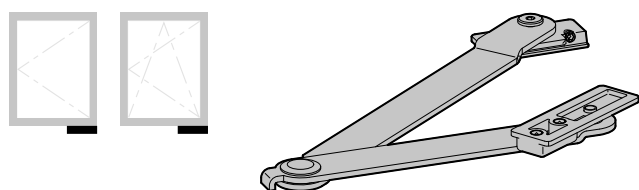
- Pour les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants inversés s'ouvrant vers l'intérieur
- Angle d'ouverture 90°
- Pour Standard et Heavy Duty
- Soulagement des parties de la paumelle grâce à l'absorption de force en position d'ouverture (position finale)
- Réduction du mouvement autonome du vantail
- Matériaux inoxydables : Boîtier aluminium E6/C-0 anodisé, tige de piston en acier inoxydable
- Sans maintenance
- Réversible droite et gauche
- Support de vantail et de cadre à serrer

Standard / Heavy Duty

N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles visible	Taille	Matériau/ finition
10.041.0100.114	460-999	1	Al E6/C-0 argent anodisé
10.041.0400.114	1 000-1 700	2	Al E6/C-0 argent anodisé

Style 180°

N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Taille	Matériau/ finition
10.041.5400.114	700-1 600	2	Al E6/C-0 argent anodisé

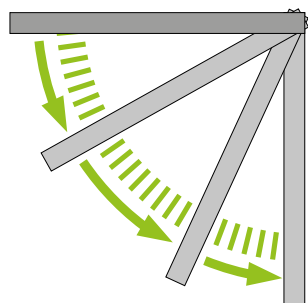
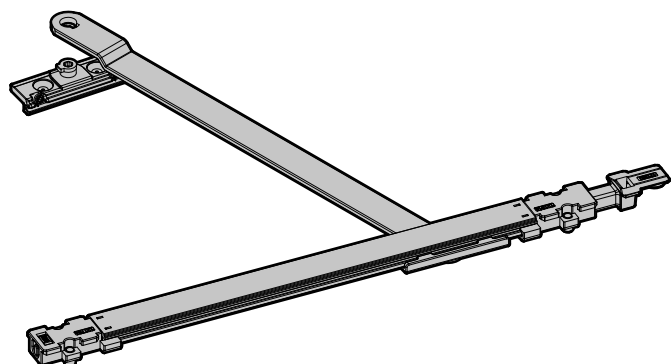


Limiteur de butée Style 180°

- Pour les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants inversés s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne) en combinaison avec des ferrures anti-effraction
- Angle d'ouverture 90°
- Matériaux inoxydables, bras en acier inoxydable
- Réversible droite et gauche
- Support de vantail et de cadre à serrer

N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Matériau/ finition
10.041.5000.405	450-699	Inox V2A brut

Attention
Sans freinage.



Limiteur d'arrêt confort, réglable en continu

- Pour vantaux battants s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 200 kg et des largeurs de vantail jusqu'à 1 700 mm
- Protection côté paumelles – blocage par adhérence/ serrage
- Parties du vantail à serrer / parties du cadre à serrer ou à visser
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

Kit composé de:

- 1x limiteur d'arrêt confort
- 1x renvoi d'angle et Poignée

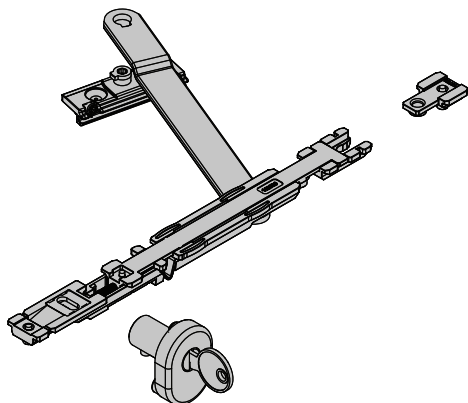
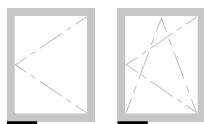
N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible
10.042.1000.114	580-990	-
10.042.2000.114	1 000-1 700	725-999
10.042.3000.114	-	1 000-1 700

Indication

Sur demande, également disponible pour les vantaux abaissables et rabattables.

Fonction

Le vantail peut être bloqué dans chaque position par la poignée de fenêtre avec un frein.



Limiteur d'ouverture verrouillage, 2 niveaux



- Pour les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants inversés s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour fenêtres d'allège (pas au ras du sol)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 130 kg et des largeurs de vantail jusqu'à 1 200 mm
- Ouverture à 2 niveaux avec crans – ouverture réglable individuellement
- Fermeture identique avec 2 clés, serrure à enclenchement automatique après retrait de la clé
- Test selon EN13126-5:2015-01 avec 25 000 cycles d'actionnement et classe de résistance aux chocs pendulaires 2 (largeurs d'ouverture 89 ou 100 mm)
- Support de cadre à serrer et à visser
- Réversible droite et gauche

N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible
10.055.1000.---	450-575 / 75-45°	-
10.055.2000.---	576-880 / 90-32°	660-880 / 90-30°
10.055.3000.---	881-1 200 / 66-26°	881-1 200 / 65-25°

Finitions disponibles

- .735 GD-Zn argent, thermolaqué
- .755 GD-Zn RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .799 GD-Zn en finition spéciale

Indication

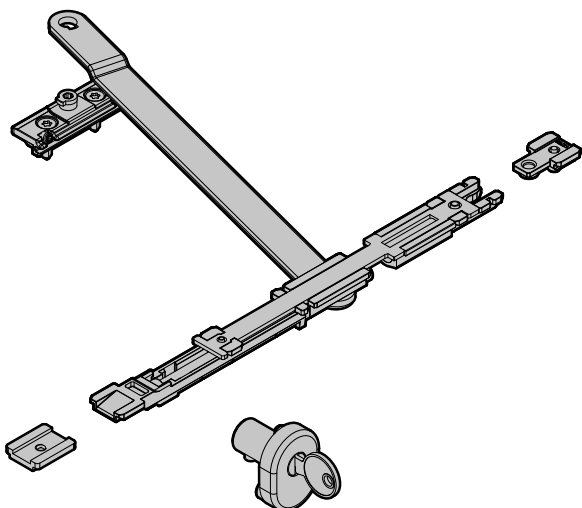
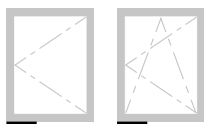
Les angles d'ouverture maximaux indiqués ci-dessus résultent de la largeur d'ouverture du 1er cran et de la géométrie du profilé (veuillez indiquer le type de profilé). Dimensions spéciales ou angles d'ouverture spéciaux sur demande.

Attention

Il n'est pas possible de combiner le limiteur d'ouverture verrouillable avec un verrouillage central inférieur.

Fonction

Après déverrouillage à l'aide de la clé, le vantail peut être amené en position de nettoyage – après la fermeture de la fenêtre, la limitation en position d'aération est automatiquement rétablie lors de la prochaine ouverture.



Limiteur d'ouverture verrouillable, modèle renforcé, 2 niveaux



- Pour les vantaux battants, oscillo-battants et oscillo-battants inversés s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour les fenêtres et portes-fenêtres au ras du sol (hauteur et poids des vantaux plus importants)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 200kg et des largeurs de vantail jusqu'à 1 200 mm
- Largeur d'ouverture à 2 niveaux avec crans (1er niveau position de maintien à base magnétique / 2e niveau avec crans) – largeur d'ouverture réglable individuellement
- Fermeture identique avec 2 clés, serrure à enclenchement automatique après retrait de la clé
- Test selon EN13126-5:2015-01 avec 25 000 cycles d'actionnement et classe de résistance aux chocs pendulaires 3 (largeurs d'ouverture 89 ou 100 mm)
- Support de cadre à serrer et à visser
- Réversible droite et gauche

N° d'art.	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible
10.056.1000.---	650-750 / 90-47°	650-750 / 66-47°
10.056.2000.---	751-900 / 83-65°	751-900 / 88-65°
10.056.3000.---	901-1 200 / 90-44°	901-1 200 / 90-44°

Finitions disponibles

- .735 GD-Zn argent, thermolaqué
- .755 GD-Zn RAL 9016 blanc signalisation, thermopoudré
- .799 GD-Zn en finition spéciale

Indication

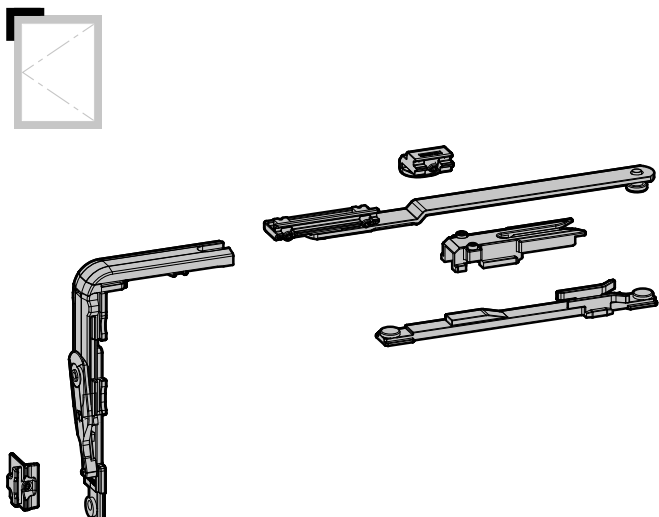
Les angles d'ouverture maximaux indiqués ci-dessus résultent de la largeur d'ouverture du 1er cran et de la géométrie du profilé (veuillez indiquer le type de profilé).
Dimensions spéciales ou angles d'ouverture spéciaux sur demande.

Attention

Il n'est pas possible de combiner le limiteur d'ouverture verrouillable avec un verrouillage central inférieur.

Fonction

Après déverrouillage à l'aide de la clé, le vantail peut être amené en position de nettoyage – après la fermeture de la fenêtre, la limitation en position d'aération est automatiquement rétablie lors de la prochaine ouverture.



Limiteur d'arrêt à crans, à commande par poignée/verrouillable pour vantail battant

- Pour vantaux battants s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 200kg et des largeurs de vantail jusqu'à 1 600 mm
- En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée de 120 mm – après actionnement de la clé, la fenêtre peut être ouverte complètement
- Peut être bloqué en position d'aération (env. 120 mm) via la poignée de fenêtre
- Pour la position de nettoyage, désaccouplable par déverrouillage d'une serrure séparée ou d'une poignée de fenêtre
- Peut être mis en œuvre soit avec une serrure à enclenchement automatique, soit avec une serrure à interverrouillage forcé, soit avec une poignée de fenêtre/une crémone TBT (actionnement d'une seule main) (voir accessoires page 87)
- Test selon DIN 13126-5:2015-01 classe de résistance aux chocs pendulaires 3 en cas d'utilisation d'un double limiteur d'arrêt supplémentaire en bas pour les vantaux battants – en combinaison avec une serrure à enclenchement automatique
- Protection côté paumelles – blocage à engagement positif
- Parties du vantail et du cadre à serrer et à visser (partie du cadre)
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

Kit composé de :

- 1x limiteur d'arrêt à crans
- 1x renvoi d'angle spécifique

N° d'art.	Taille	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Largeur d'ouverture
10.054.1100.405	1*	600-800	650-900	89
10.054.2100.405	2*	801-1 600	901-1 600	89

Indication

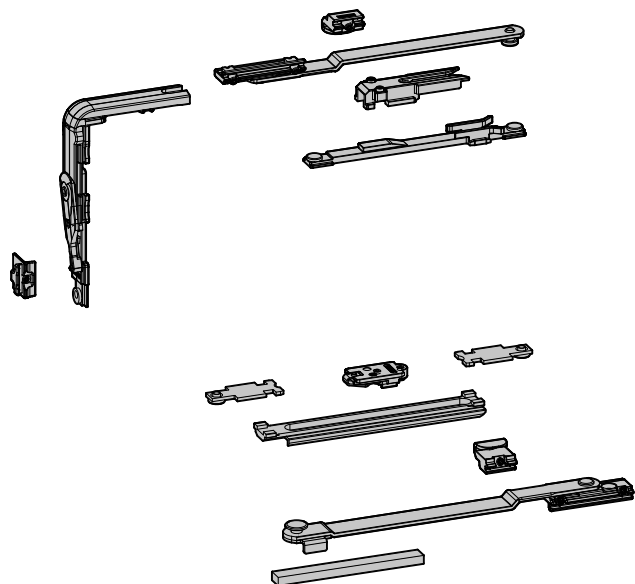
Utiliser la crémone sans dispositif anti-fausse manœuvre.
Accessoires nécessaires.

Fonction

En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée et bloquée en position d'aération (environ 120 mm). Après avoir actionné la clé, la fenêtre peut s'ouvrir complètement.

*Le déverrouillage pour la position de nettoyage peut être effectué par les commandes suivantes :

- Serrure encastrée à enclenchement automatique (p. 87)
- Serrure encastrée à interverrouillage forcé (p. 87)
- Verrouillage de la course (p. 87)
- Poignée de fenêtre/Poignée rotative oscillant-avant-battant (actionnement d'une seule main)



Double limiteur d'arrêt à crans, à commande par poignée/verrouillable pour vantail battant

- Pour vantaux battants s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 200 kg en cas de montage par paire (haut/bas) et des largeurs de vantail jusqu'à 1 600 mm
- Largeur d'ouverture réglable individuellement (89/100/120 mm) par butée réglable avec sécurité anti-claquement (voir tableau)
- Arrêt à commande par poignée du vantail possible à 120 mm
- En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée – après actionnement de la clé, la fenêtre peut être ouverte complètement
- Peut être mis en œuvre soit avec une serrure à enclenchement automatique, soit avec une serrure à interverrouillage forcé, soit avec une poignée de fenêtre/une crémone TBT (actionnement d'une seule main) (voir accessoires page 100)
- Test selon DIN 13126-5:2015-01 classe de résistance aux chocs pendulaires 3 en cas de montage par paire (haut/bas) – en combinaison avec une serrure à enclenchement automatique
- Parties du vantail et du cadre à serrer et à visser (partie du cadre)
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables
- Protection côté paumelles – blocage à engagement positif

Kit composé de :

- 1x limiteur d'arrêt à crans
- 1x limiteur d'arrêt
- 1x renvoi d'angle spécifique
-

Fonction

En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée (position d'aération). Après fermeture du vantail et actionnement de la clé, celui-ci peut être ouvert complètement (position de nettoyage).

Lorsque le vantail est ensuite refermé, il se retrouve automatiquement en position d'aération limitée. Cela permet d'éviter que le personnel de nettoyage ne déverrouille et n'ouvre involontairement des vantaux.

*Le déverrouillage pour la position de nettoyage peut être effectué par les commandes suivantes :

- Serrure encastrée à enclenchement automatique (page 100)
- Serrure encastrée à interverrouillage forcé (page 100)
- Verrouillage de la course (page 100)
- Poignée de fenêtre/Poignée rotative oscillant-avant-battant (actionnement d'une seule main)

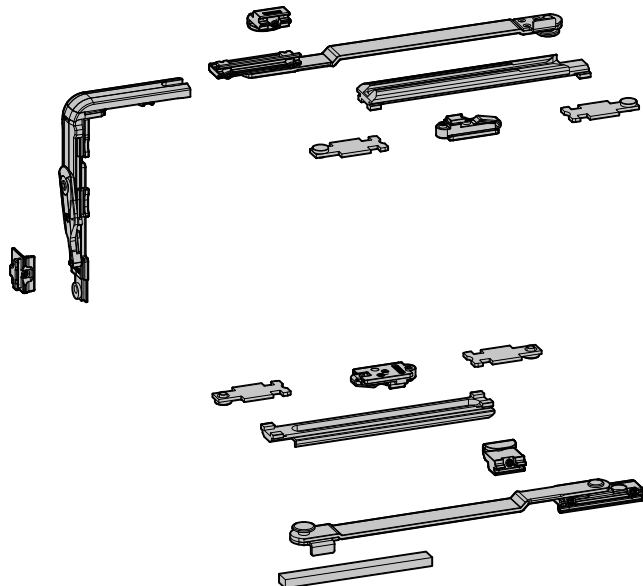
N° d'art.	Taille	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Largeur d'ouverture
10.043.1100.405	1 *	600-800	650-900	89
10.043.2100.405	2 *	801-1 600	901-1 600	89

Indication

D'autres dimensions de vantaux sont possibles sur demande. Utiliser une Poignée et un renvoi d'angle avec un dispositif anti-fausse manœuvres

Attention

Selon la largeur d'ouverture, différentes longueurs de tringles d'adaptateur – veuillez impérativement consulter le plan de montage et le tableau.



Double limiteur d'arrêt, à commande par poignée/verrouillable pour vantail battant

- Pour vantaux battants s'ouvrant vers l'intérieur (rainure européenne LM)
- Pour des poids de vantail jusqu'à 200 kg en cas de montage par paire (haut/bas) et des largeurs de vantail jusqu'à 1 600 mm
- Largeur d'ouverture réglable individuellement (89/100/120 mm) par butée réglable avec sécurité anti-claquement (voir tableau)
- En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée – après actionnement de la clé, la fenêtre peut être ouverte complètement
- Peut être mis en œuvre soit avec une serrure à enclenchement automatique, soit avec une serrure à interverrouillage forcé, soit avec une poignée de fenêtre/une crémone TBT (actionnement d'une seule main) (voir accessoires page 100)
- Un modèle pour montage en bas (fenêtre) ou en haut (porte-fenêtre)
- Actionnement d'une seule main via la poignée de fenêtre
- Test selon DIN 13126-5:2015-01 classe de résistance aux chocs pendulaires 3 en cas de montage par paire (haut/bas) jusqu'à une largeur de vantail de 1 200 mm – en combinaison avec une serrure à enclenchement automatique
- Parties du vantail et du cadre à serrer et à visser (partie du cadre)
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

Kit composé de :

- 2x limiteur d'arrêt à crans

N° d'art.	Taille	Largeur de vantail côté paumelles visible	Largeur de vantail côté paumelles invisible	Largeur d'ouverture
10.044.1100.405	1 *	600-800	650-900	89
10.044.2100.405	2 *	801-1 600	901-1 600	89

Fonction

En tournant la poignée, la fenêtre peut être ouverte jusqu'à la largeur d'ouverture pré-réglée (position d'aération). Après fermeture du vantail et actionnement de la clé, celui-ci peut être ouvert complètement (position de nettoyage).

Lorsque le vantail est ensuite refermé, il se retrouve automatiquement en position d'aération limitée. Cela permet d'éviter que le personnel de nettoyage ne déverrouille et n'ouvre involontairement des vantaux.

*Le déverrouillage pour la position de nettoyage peut être effectué par les commandes suivantes :

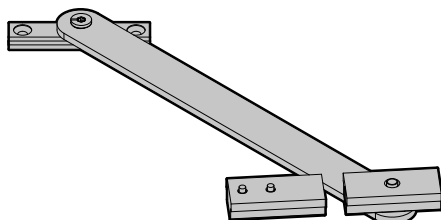
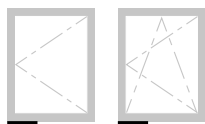
- Serrure encastrée à enclenchement automatique (page 100)
- Serrure encastrée à interverrouillage forcé (page 100)
- Verrouillage de la course (page 100)
- Poignée de fenêtre/Poignée rotative oscillant-avant-battant (actionnement d'une seule main)

Indication

D'autres dimensions de vantaux sont possibles sur demande. Utilisation uniquement avec les kits de verrouillage n° 10.010.0610.000 ou 10.010.0620.000.

Attention

Selon la largeur d'ouverture, différentes longueurs de tringles d'adaptateur sont nécessaires – veuillez impérativement consulter le plan de montage et le tableau.



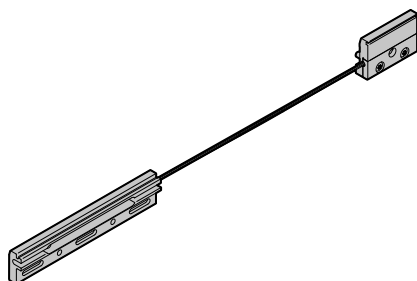
Limiteur d'ouverture avec verrouillage magnétique, modèle renforcé



- Pour les vantaux battants s'ouvrant vers l'intérieur avec parties de paumelles visibles
- Pour des vantaux plus larges avec un poids plus élevé
- Largeurs d'ouverture (89/100/120 mm) réglables individuellement par positionnement lors du montage
- Sécurité anti-claquement par aimant en position ouverte
- En cas de montage par paire (en haut et en bas), testé en interne en référence à la norme DIN 13126-5:2015-01, classe de résistance aux chocs pendulaires 5
- Parties du vantail et du cadre à visser
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

Indication

Ce limiteur est un modèle qui doit être testé et adapté spécifiquement à chaque cas d'application.



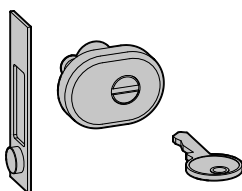
Limiteur de sécurité à câble pour vantaux battants et oscillants

- Limiteur d'ouverture pour les fenêtres battantes s'ouvrant vers l'intérieur ou les volets d'aération étroits
- Pour un montage vertical
- Largeur d'ouverture en fonction de la position de montage et sélectionnable librement (89-120 mm)
- Disponible avec/sans protection contre les manipulations
- Largeurs de fenêtre possibles de 180 mm à 1 700 mm
- Poids de vantail jusqu'à 250 kg
- Réversible droite et gauche
- Parties du vantail et du cadre à visser
- Matériaux entièrement inoxydables
- Utilisable comme solution individuelle ou redondante

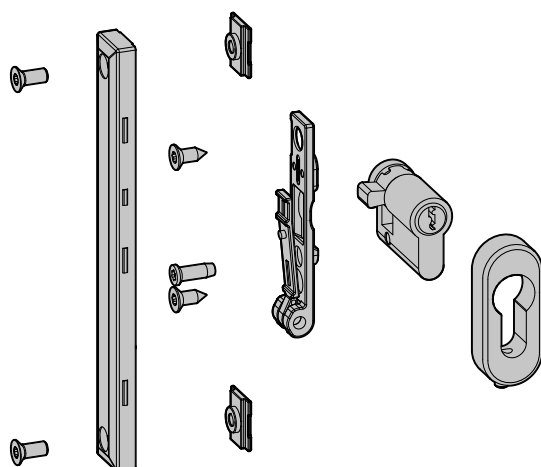
Indication

Uniquement sur demande : L'utilisation du limiteur de sécurité à câble dépend du profilé et doit être contrôlée au cas par cas.

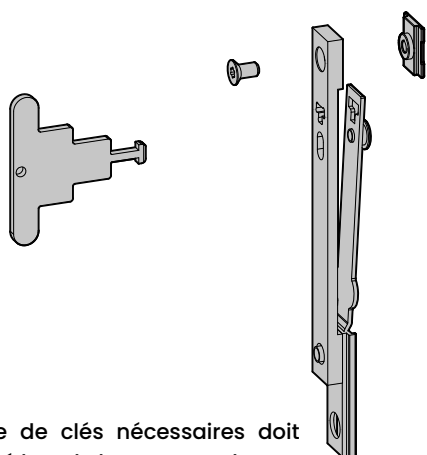
D'autres domaines d'application possibles sont les fenêtres battantes, abaissables et rabattables, à ouverture parallèle, oscillantes et rabattables s'ouvrant vers l'extérieur.



Veuillez fournir un fichier DWG/DXF du profilé afin de déterminer la hauteur de la rosace.



Veuillez fournir un fichier DWG/DXF du profilé afin de déterminer la hauteur de la rosace.



Le nombre de clés nécessaires doit être indiqué lors de la commande.

Serrure encastrée avec rosace, à enclenchement automatique

- À utiliser avec les limiteurs d'ouverture à commande par poignée n° d'art. 10.043.---, 10.044.---, 10.054.---
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

N° d'art.	Matériau/ finition
10.058.1000.735	GD-Zn argent thermolaqué
10.058.1000.755	GD-Zn RAL 9016 thermopoudré
10.058.1000.799	GD-Zn en finition spéciale

Fonction

Lorsque la fenêtre est fermée, la serrure encastrée peut être déverrouillée, puis la fenêtre doit être ouverte complètement (position de nettoyage). Ce n'est qu'après la fermeture de la fenêtre et lorsque la poignée a été tournée vers le bas que celle-ci est à nouveau automatiquement limitée à la position d'aération.

Interverrouillage forcé avec cylindre profilé pour limiteur d'ouverture

- À utiliser avec les limiteurs d'ouverture à commande par poignée n° d'art. 10.043.---, 10.044.---, 10.054.---
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

N° d'art.	Matériau/ finition
10.058.2000.114	Al E6/C-0 argent anodisé
10.058.2000.255	Al RAL 9016 thermopoudré
10.058.2000.299	Al en couleur spéciale, thermopoudré

Fonction

Lorsque la fenêtre est fermée, la serrure encastrée peut être déverrouillée, puis la fenêtre doit être ouverte complètement (position de nettoyage). La clé ne peut être retirée qu'après la fermeture de la fenêtre et lorsque la poignée a été tournée vers le bas (interverrouillage forcé). Ensuite, la fenêtre est à nouveau automatiquement limitée à la position d'aération.

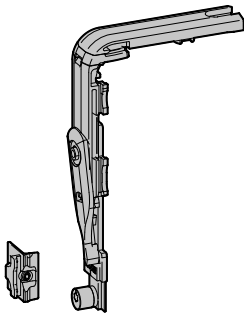
Verrouillage de la course

- À utiliser avec les limiteurs d'ouverture à commande par poignée n° d'art. 10.043.---, 10.044.---, 10.054.---
- Réversible droite et gauche
- Toutes les pièces en matériaux inoxydables

N° d'art.
10.058.3000.000

Fonction

Lorsque la fenêtre est fermée, le blocage de la course peut être déverrouillé à l'aide de l'outil fourni, puis la fenêtre peut être ouverte complètement (position de nettoyage). Ce n'est qu'après la fermeture de la fenêtre et lorsque la poignée a été tournée vers le bas que celle-ci est à nouveau automatiquement limitée à la position d'aération.



Kit de verrouillage pour double limiteur avec serrure encastrée ou poignée oscillant-avant-battant

- Pour largeurs de vantail jusqu'à 1 299 mm

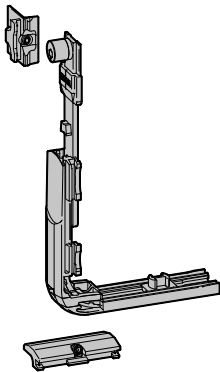
N° d'art.

10.010.0610.000

Indication

À partir d'une largeur de vantail de 1 300 mm, il faut utiliser 2x le verrouillage central n° 10.040.1600.701 par vantail.

Les poignées à encastrer ou rotatives doivent être équipées d'un dispositif anti-fausses manœuvres.



Kit de verrouillage pour double limiteur avec verrouillage de la course

- Pour largeurs de vantail jusqu'à 1 299 mm

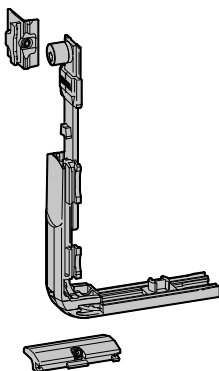
N° d'art.

10.010.0620.000

Indication

À partir d'une largeur de vantail de 1 300 mm, il faut utiliser 2x le verrouillage central n° 10.040.1600.701 par vantail.

Les poignées à encastrer ou rotatives ne doivent pas être équipés d'un dispositif anti-fausses manœuvres.



Solutions 3C-WSS pour la surveillance de l'état des ferrures de fenêtres

En fonction des différentes exigences des clients et des cas d'application, 3C-WSS propose des contacts de commutation dans les versions standard, VdS-B ou -C. Étant donné que les contacts de commutation sont catégorisés comme étant sans système au sens des certifications VdS, ils permettent un haut degré d'interopérabilité – les produits peuvent donc être utilisés de manière flexible et indépendamment de l'installation.

Afin d'être en mesure de couvrir différentes situations de montage et géométries de profilés, 3C-WSS met à disposition différents accessoires de montage. Le matériel de fixation standard est toujours inclus dans la livraison – d'autres pièces de montage adaptées sont disponibles sur demande.

La conception de l'aimant est identique pour les différentes variantes de contacts de commutation. La manipulation, le placement et l'installation de l'aimant offrent un avantage pratique. Il peut être monté, comme un point de fermeture standard de la ferrure oscillo-battante, de la manière habituelle par l'arrière à travers la tringle (perforation de 10).

Il est possible de choisir des longueurs de câble de 6 m et 10 m – les câbles sont disponibles avec ou sans halogène. Tous les câbles conviennent aussi bien aux méthodes d'installation traditionnelles par soudure et par vissage qu'au montage LSA standard qui permet de gagner du temps et d'assurer la sécurité des connexions.

Contact de commutation

Les contacts de commutation sont intégrés dans de nombreux systèmes de service et de sécurité courants (chauffage / ventilation / alarme) et se trouvent à des points particulièrement exposés et sensibles du bâtiment. Ils sont principalement utilisés pour réguler automatiquement les installations de chauffage ou de ventilation lorsque les fenêtres sont actionnées et pour signaler les intrusions non autorisées par les fenêtres, les portes ou les portails.

Le principe de fonctionnement fiable des contacts de commutation rend en outre possibles de nombreuses autres applications : l'affichage de l'état de la fenêtre (ouverte/fermée) pour la commande du chauffage peut notamment être utilisé (réduction de la puissance de chauffage lorsque la fenêtre est ouverte / fonctionnement normal lorsque la fenêtre est fermée). Vous trouverez d'autres cas d'application à partir de la page 104.

Fonctionnement

L'unité de contact magnétique se compose d'un ou de plusieurs interrupteurs reed dans un boîtier en plastique étanche et robuste (pour le montage dans le profilé du cadre) et d'un aimant adapté (pour le montage dans le profilé du battant / dans la tringle) qui se font face à l'état fermé.

L'ouverture (non autorisée) de la fenêtre entraîne un déplacement de l'aimant et donc une modification du champ magnétique présent dans le contact magnétique. Cette modification est détectée par le contact magnétique (interrupteur reed) et entraîne un changement d'état qui provoque une interruption du groupe de détecteurs et déclenche une alarme.



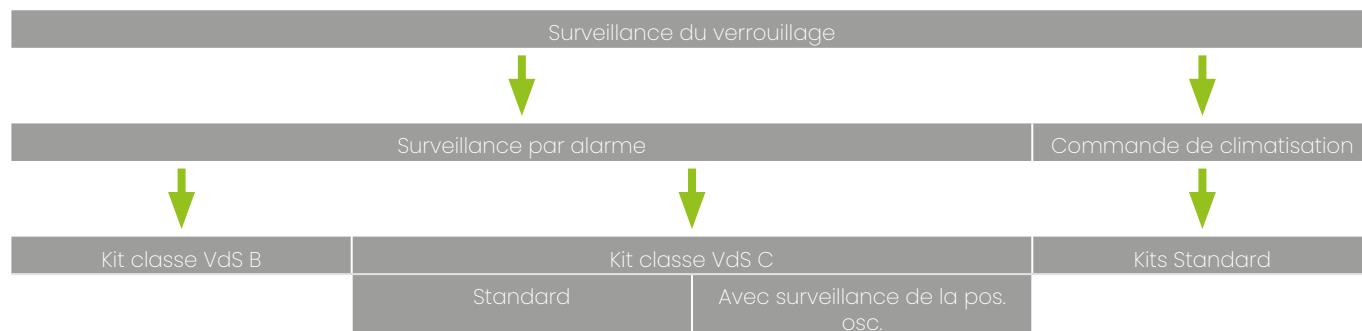
Surveillance de l'ouverture

Les composants du système de détection sont fixés sur le vantail et le cadre – seule la position du vantail de la fenêtre (ouvert/fermé) peut être détectée.

Surveillance du verrouillage

Les composants du système de détection sont inclus dans le vantail et le cadre en tant que partie intégrante de la ferrure – seule la position du vantail de la fenêtre (ouvert/fermé) peut être détectée.

Choix des capteurs pour la surveillance de l'ouverture et de la fermeture



Numéro d'article	Description	Numéro d'article	Description	Numéro d'article	Description	Numéro d'article	Description
10.339.2000.550	Page III	10.339.3000.550	Page III	10.339.3000.550	Page III	10.339.1000.550	Page III
10.339.2100.550	Page III	10.339.3100.550	Page III	10.339.3100.550	Page III	10.339.1100.550	Page III

En combinaison avec des composants supplémentaires (contacts de commutation/aimants). Voir les cas d'application

Corps de métier impliqués :

- Maître d'ouvrage / direction des travaux / architecte
- Entreprise spécialisée en électricité / constructeur d'installations
- Fabricant / distributeur de fenêtres

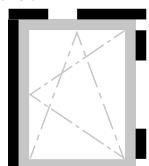
Indication :

Pour nos interrupteurs homologués VdS, seul l'aimant désigné dans l'homologation VdS peut être installé, sans quoi l'homologation est annulée et la garantie de fonctionnement correct ne peut être assurée.

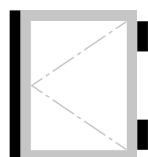
En cas de combinaison de composants différente, nous ne pouvons faire aucune déclaration sur les valeurs de réponse, les distances de montage, etc. L'installation et le fonctionnement conformes à l'homologation doivent être garantis par le transformateur.

Fonction de la fenêtre

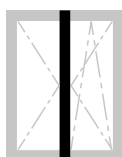
Les capteurs peuvent être utilisés dans les fenêtres oscillo-battantes, dans le secteur du bâtiment et dans des solutions spéciales.



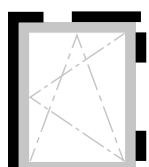
Ferrures oscillo-battantes



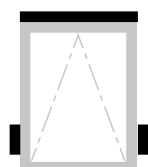
Ferrures battantes



Verrou de semi-fixe



Ferrures oscillo-battantes inversées



Ferrures oscillantes

Installation et positionnement des aimants

Explication des marquages

Position de montage privilégiée

Position de montage possible

Position de montage non autorisée



Cas d'application 1 : Surveillance du verrouillage Classe VdS C



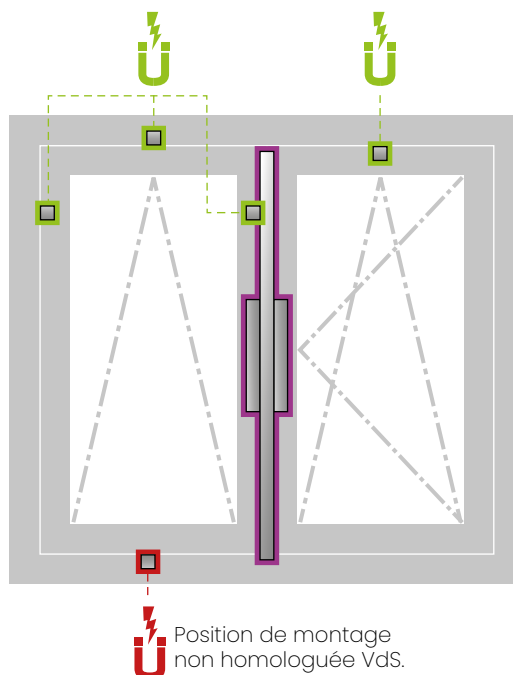
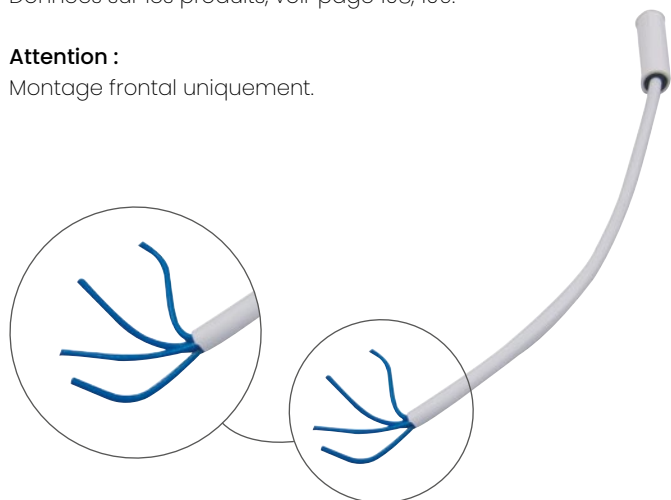
Application dans les fenêtres à croisillons :

- 1x contact de commutation classe VdS C, incl. boîtier d'encastrement n° d'art. 10.338.3---.550
- 1x aimant n° d'art. 10.344.0000.565

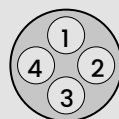
Données sur les produits, voir page 108, 109.

Attention :

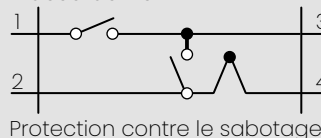
Montage frontal uniquement.



Câble de raccordement



Raccordement



Avant le raccordement, les câbles d'alimentation doivent être mesurés électriquement !

Cas d'application 2 : Combinaison de surveillance du verrouillage/de l'ouverture selon la classe VdS B



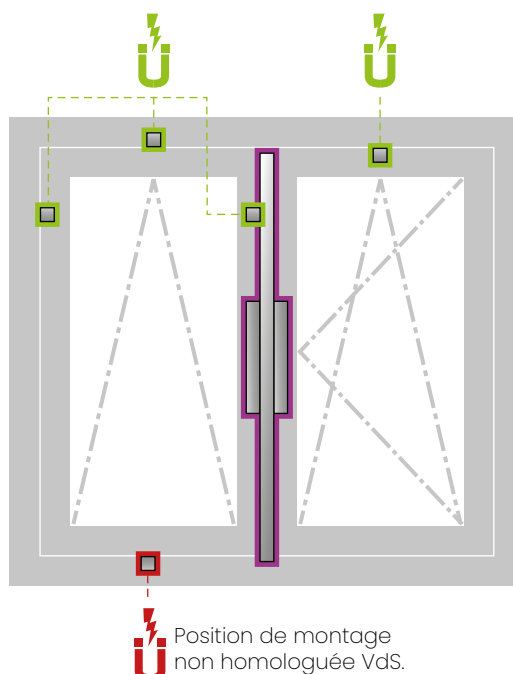
Application dans les fenêtres à croisillons :

- 1x contact de commutation classe VdS C, incl. boîtier d'encastrement n° d'art. 10.338.2---.550
- Il est également possible d'utiliser le boîtier d'encastrement pour un montage horizontal n° d'art. 10.343.1000.550
- 1x aimant n° d'art. 10.344.0000.565

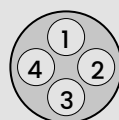
Données sur les produits, voir page 107, 109.

Attention :

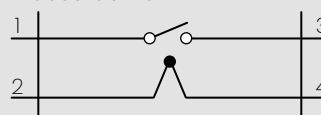
Montage frontal uniquement.



Câble de raccordement



Raccordement



Avant le raccordement, les câbles d'alimentation doivent être mesurés électriquement !

Cas d'application 3 : Contrôle du chauffage/de la climatisation

Application dans les fenêtres oscillo-battantes :

- 1x contact de commutation standard, incl. boîtier d'encastrement n° d'art. 10.338.1---.550
- Il est également possible d'utiliser le boîtier d'encastrement pour un montage horizontal n° d'art. 10.343.1000.550
- 1x aimant n° d'art. 10.344.0000.565

Données sur les produits, voir page 106, 109.

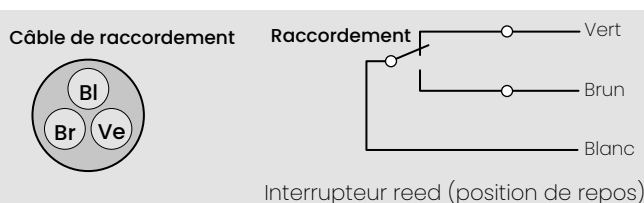
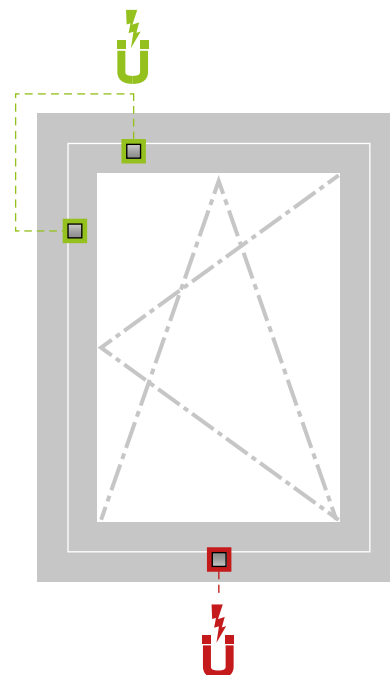
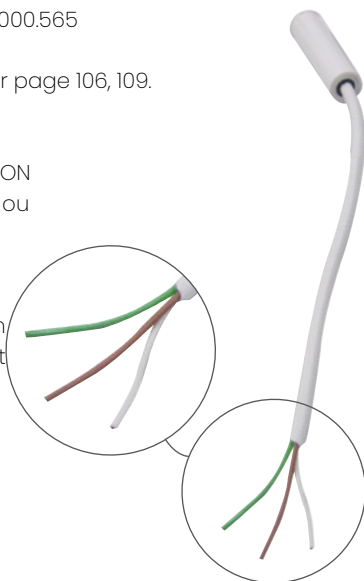
Fonction :

Vantail fermé : Chauffage – ON

Vantail en position battante ou oscillante : Chauffage – OFF

Attention :

Si le chauffage doit rester en service lorsque la fenêtre est en position oscillante, un contact supplémentaire est nécessaire dans la partie inférieure de la fenêtre.



Cas d'application 4 : Contrôle de l'air entrant et sortant

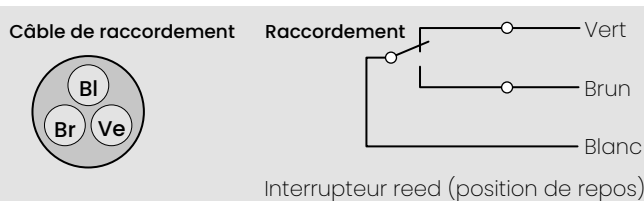
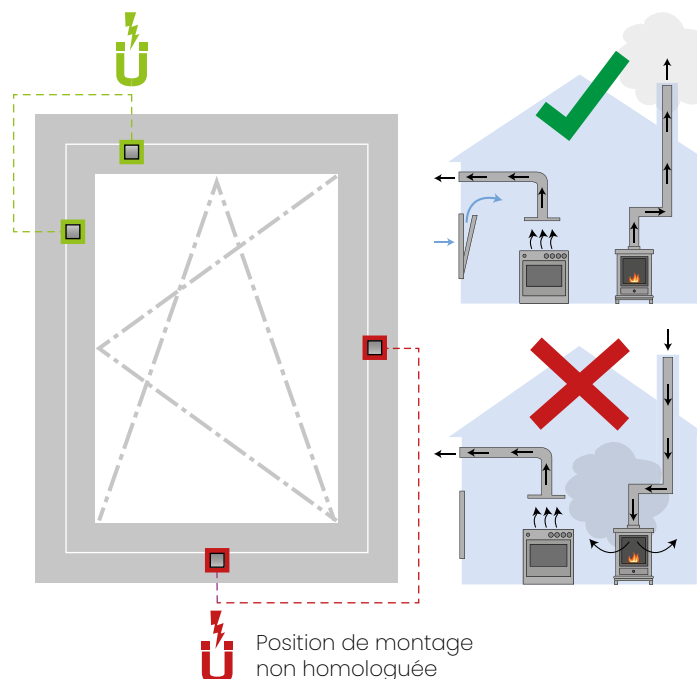
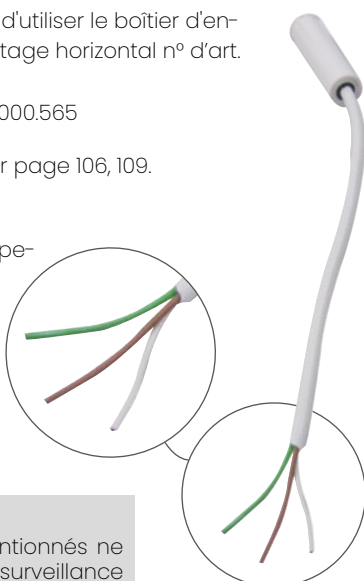
Application par ex. dans la fenêtre oscillo-battante pour la régulation de l'air entrant et sortant dans les maisons à faible consommation d'énergie en cas d'utilisation d'une cheminée et/ou d'une hotte aspirante :

- 1x contact de commutation standard, incl. boîtier d'encastrement n° d'art. 10.338.1---.550
- Il est également possible d'utiliser le boîtier d'encastrement pour un montage horizontal n° d'art. 10.343.1000.550
- 1x aimant n° d'art. 10.344.0000.565

Données sur les produits, voir page 106, 109.

Fonction :

Cheminée ON et clapet coupe-fumée OUVERT – air entrant OUVERT
Cheminée ON et/ou hotte aspirante ON – uniquement possible pour l'air entrant OUVERT



Les composants mentionnés ne peuvent pas remplacer la surveillance de l'apport d'air frais par l'utilisateur, mais seulement y contribuer !



Contact de commutation avec câble, Standard



- Contact de commutation (unipolaire) pour la surveillance de l'ouverture (combinable avec l'aimant 10.344.0000.565), incl. boîtier d'encastrement pour contact de commutation (montage enfichable)
- Pour le montage dans des profilés de cadre étroits peut être combiné avec le boîtier d'encastrement 10.343.1000.550 (montage horizontal)
- Pour un montage invisible dans la zone située entre le cadre et le vantail de la fenêtre

Données techniques :

- Tension de service max. 30 V DC
- Courant de commutation max. 200 mA
- Capacité de charge des contacts max. 3 W
- Confection de câbles LIYY 3 x 0,14 mm² (CU étamé)
- Plage de température de -25 °C à +70 °C
- Câble L2m, Ø 3,2mm
- Contact Ø 8 x 31mm

Possibilités d'utilisation :

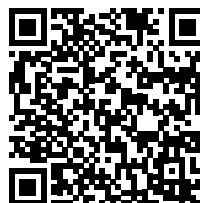
- Surveillance du verrouillage Standard
- Optimisation pour la commande de la ventilation et du chauffage

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.338.1000.550	Câble 6m, avec halogène	Plastique blanc
10.338.1100.550	Câble 10m, sans halogène	Plastique blanc

Indication

Voir également nos kits à la page III.

**Instructions
de montage :**



**Dessins
techniques :**



Les instructions et les dessins sont en Allemand



Contact de commutation avec câble, classe VdS B / EN niveau 2



- Contact de commutation (unipolaire) pour la surveillance de l'ouverture (combinable avec l'aimant 10.344.0000.565), incl. boîtier d'encastrement pour contact de commutation (montage enfichable)
- Pour le montage dans des profilés de cadre étroits peut être combiné avec le boîtier d'encastrement 10.343.1000.550 (montage horizontal)
- Pour un montage invisible dans la zone située entre le cadre et le vantail de la fenêtre
- Détection de dépassement et de sous-dépassement de la distance de commutation
- Uniquement en combinaison avec aimant pour contact de commutation, conforme VdS 10.344.0000.565

Données techniques

- Tension de service max. 40 V DC
- Courant de commutation max. 500 mA
- Capacité de charge des contacts max. 6 W
- Confection de câbles LIYY 4 x 0,14 mm² (CU étamé)
- Plage de température de -40 °C à +70 °C
- Câble 12m, Ø 3,2mm
- Contact Ø 8 x 20mm

Homologations

- En homologation, VdS classe B
- En homologation, EN 50131-2-6 niveau 2

Possibilités d'utilisation

- Combinaison de surveillance du verrouillage et de l'ouverture selon la classe VdS B / EN 50131-2-10 niveau 2 ainsi que EN 50131-2-6 niveau 2

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.338.2000.550	Câble 6m, avec halogène	Plastique blanc
10.338.2100.550	Câble 10m, sans halogène	Plastique blanc

Indication

Voir également nos kits à la page III.

Attention

Pour nos interrupteurs homologués VdS, seul l'aimant désigné dans l'homologation VdS peut être installé, sans quoi l'homologation est annulée et la garantie de fonctionnement correct ne peut être assurée. En cas de combinaison de composants différente, nous ne pouvons faire aucune déclaration sur les valeurs de réponse, les distances de montage, etc. L'installation et le fonctionnement conformes à l'homologation doivent être garantis par le transformateur.

Instructions
de montage :



Dessins
techniques :



Les instructions et les dessins sont en Allemand



Contact de commutation avec câble, classe VdS C / EN niveau 3



- Contact de commutation (unipolaire) pour la surveillance du verrouillage (combinable avec l'aimant 10.344.0000.565), incl. boîtier d'encastrement pour contact de commutation (montage enfichable)
- Pour un montage invisible dans la zone située entre le cadre et le vantail de la fenêtre
- Détection de dépassement et de sous-dépassement de la distance de commutation et de manipulation magnétique
- Uniquement en combinaison avec aimant pour contact de commutation, conforme VdS 10.344.0000.565

Données techniques

- Tension de service max. 40 V DC
- Courant de commutation max. 500 mA
- Capacité de charge des contacts max. 6 W
- Confection de câbles LIYY 4 x 0,14 mm² (CU étamé)
- Plage de température de -40 °C à +70 °C
- Câble L2m, Ø 3,2mm
- Contact Ø 8 x 31mm

Homologations

- En homologation, VdS classe C
- En homologation, EN 50131-2-6 niveau 3

Possibilités d'utilisation

- Combinaison de surveillance du verrouillage et de l'ouverture selon la classe VdS C / EN 50131-2-10 niveau 3 ainsi que EN 50131-2-6 niveau 3

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.338.3000.550	Câble 6m, avec halogène	Plastique blanc
10.338.3100.550	Câble 10m, sans halogène	Plastique blanc

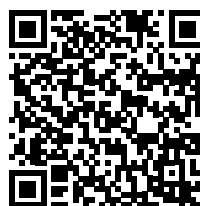
Indication

Voir également nos kits à la page III.

Attention

Pour nos interrupteurs homologués VdS, seul l'aimant désigné dans l'homologation VdS peut être installé, sans quoi l'homologation est annulée et la garantie de fonctionnement correct ne peut être assurée. En cas de combinaison de composants différents, nous ne pouvons faire aucune déclaration sur les valeurs de réponse, les distances de montage, etc. L'installation et le fonctionnement conformes à l'homologation doivent être garantis par le transformateur.

Instructions de montage :



Dessins techniques :



Les instructions et les dessins sont en Allemand



Aimant pour contact de commutation, conforme VdS



- Aimant dans un boîtier en plastique pour la surveillance du verrouillage / VdS B VdS C de l'ouverture (adapté aux contacts de commutation standard / classes VdS B et C)
- Tolérances magnétiques adaptées aux contacts de commutation VdS 10.338.2xxx.550 et 10.338.3xxx.550
- Aimant en forme d'élément de fermeture standard oscilllo-battant – pour le montage dans la tringle (perforation standard 10,1mm)
- Taille de l'aimant brut 8 x 5 mm
- Dimension du boîtier de l'aimant Ø 10 mm

N° d'art.	Matériau/finition
10.344.0000.565	Plastique noir

Indication

Voir également nos kits à la page III



Boîtier encastrable pour contact de commutation (montage horizontal)

- Boîtier d'encastrement en plastique pour le montage horizontal de contacts de commutation dans des profils de cadre étroits
- Adapté aux contacts de commutation 10.343.1xxx.550-10.343.2xxx.550

Kit composé de

- 1x partie supérieure du boîtier d'encastrement
- 1x partie inférieure du boîtier d'encastrement
- 3x support 2 mm
- 1x support 6 mm
- 2x autocollant de scellement VdS

N° d'art.	Mesure	Matériau/finition
10.343.1000.550	54 x 13 x 12,5 mm	Plastique blanc



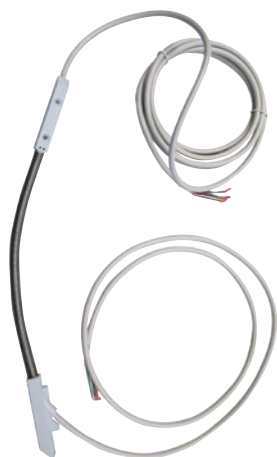
Boîtier encastrable pour contact de commutation (montage enfichable)

- Boîtier plastique à encastrer/enficher pour le montage enfichable de contacts de commutation
- Conforme Standard, classes VdS B et C

N° d'art.	Mesure	Matériau/finition
10.343.2000.550	Intérieur Ø 8 mm Extérieur Ø 10	Plastique blanc

Indication

1x sachet de 10 pièces



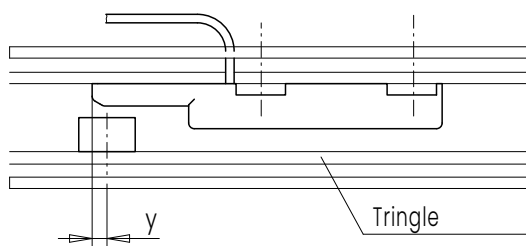
Passage de câble fenêtre, séparable



- Pour un montage diagonal invisible (adapté aux profils de fenêtres/portes)
- Angle d'ouverture jusqu'à 180°
- Longueur des câbles : femelle 4 m/mâle 6 m
- Modèle à 6 pôles 4,9 mm
- Structure des conducteurs 6 x 0,34 mm²
- Diamètre extérieur 4,9 ± 0,15 mm
- Sans plomb, halogène, cadmium et CFC
- Courant max. 3,0 A
- Tension max. 48 VDC
- Plage de température (immobile) de -25 °C à +70 °C
- Plage de température (mobile) de -5 °C à +50 °C
- Accessoires de fixation Vis à tôle à tête fraisée 2,9 x 19 mm

N° d'art.	Longueur	Mesure	Matériau/ finition
10.335.0000.570	297	Extérieur Ø 7,5	Plastique gris

$y = \text{min } 0,5 \text{ mm} / \text{max. } 4 \text{ mm}$



Surveillance du verrouillage

- Pour un montage invisible dans la zone située entre le cadre et le vantail de la fenêtre
- Boîtier de commutateur magnétique, galvanisé
- Aimant rond à visser dans la tringle en DYM avec finition nickelée et cache en plastique blanc

Données techniques

Charge de contact : max. 10 W, charge purement ohmique
 Tension de commutation : 100 V DC
 Courant de commutation : 0,5 V DC
 Résistance de transfert de contact : max. 150 mOhm
 Plage de température : -25 °C à 75 °C
 Classe environnementale selon VDS 2110: III
 Indice de protection selon DIN 40050: IP 68
 Nombre de commutations : min. 1 000 000 activations

Possibilités d'utilisation

Surveillance du verrouillage selon la classe VdS « C »
 Surveillance de l'ouverture selon la classe VdS « B »
 Comb. de surveillance de l'ouverture et du verrouillage selon la classe « B »

Kit composé de

- Commutateur magnétique, côté cadre, 1x
- Aimant rond, côté vantail, 1x
- Vis à tête fraisée M3 x 20 mm, 1x

N° d'art.	Modèle	Matériau/ finition
10.337.1000.710	Câble 6 m	GD-Zn galvanisé
10.337.1100.710	Câble 10 m	GD-Zn galvanisé
10.337.1200.710	Câble 16 m	GD-Zn galvanisé



Kit contact de commutation, Standard

- Surveillance du verrouillage

Kit composé de

- 1x contact de commutation Standard avec câble
- 1x boîtier encastrable pour contact de commutation (montage horizontal)
- 1x aimant pour contact de commutation

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.339.1000.550	Câble 6 m, avec halogène	Plastique blanc
10.339.1100.550	Câble 10 m, sans halogène	Plastique blanc



Contact de commutation, classe VdS B / EN niveau 2

- Combinaison de surveillance du verrouillage et de l'ouverture selon la classe VdS B

VdS B EN 2

Kit composé de

- 1x contact de commutation, classe VdS B avec câble
- 1x boîtier encastrable pour contact de commutation (montage horizontal)
- 1x aimant pour contact de commutation

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.339.2000.550	Câble 6 m, avec halogène	Plastique blanc
10.339.2100.550	Câble 10 m, sans halogène	Plastique blanc



Kit contact de commutation, classe VdS C / EN niveau 3

- Combinaison de surveillance du verrouillage et de l'ouverture selon la classe VdS C

VdS C EN 3

Kit composé de

- 1x contact de commutation, classe VdS C avec câble
- 1x boîtier encastrable pour contact de commutation (montage horizontal)
- 1x aimant pour contact de commutation

N° d'art.	Longueur	Matériau/ finition
10.339.3000.550	Câble 6 m, avec halogène	Plastique blanc
10.339.3100.550	Câble 10 m, sans halogène	Plastique blanc



Gabarit de perçage pour Poignées à encastrer

- Pour les Poignées à encastrer oscillo-battantes et oscillo-battantes inversées

N° d'art.

10.049.0000.000



Gabarit de butée pour compas

- Pour compas oscillo-battants, oscillo-battants inversés et complémentaires

N° d'art.

10.049.0200.000



Gabarit de perçage et de butée universel

- Pour Standard et Heavy Duty
- Pour ferrures oscillo-battantes et oscillo-battantes inversées
- Pour verrou de rotation
- Pour Poignées rotatives

N° d'art.

10.049.0400.000

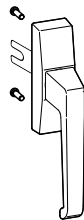


Gabarit de perçage pour tringle

- Perforation 10,1mm

N° d'art.

10.049.0600.000



Outil de poinçonnage pour Poignées rotatives

- Pour poinçonneuse pneumatique

N° d'art.

10.049.2000.000

Indication :

Veillez indiquer la série de profilés lors de la commande.

Outil de poinçonnage pour tringles

- Pour la séparation et la perforation de tringles
- Avec cylindre pneumatique intégré

N° d'art.

Désignation

10.049.2800.000 Outil de poinçonnage

10.049.2900.000 Dispositif de mesure

10.049.3000.000 Pied de réglage pour dispositif de mesure



La ferrure de rénovation WSS pour constructions existantes



WSS vous offre la possibilité de rénover des fenêtres en aluminium lorsque les ferrures appropriées ne sont plus disponibles.

Grâce à des rails d'adaptation individualisés, une rainure européenne est créée pour recevoir les ferrures WSS actuelles.

Cela rend possible l'utilisation des séries de ferrures pour fenêtres Standard, Style 180° et Heavy Duty, qui peuvent être complétées par nos limiteurs et arrêts.

La composition des ferrures dépend de la série de profilés existante ainsi que des dimensions et du poids du vantail. Elle peut être déterminée en collaboration avec notre service technico-commercial.

Des gabarits de perçage pour une transformation sur place sont disponibles chez WSS.

Sur demande, 3C-WSS peut mettre à disposition une machine pour le retrait des barres.

Types de profilés compatibles :

- WICLINE 60
- Hueck 1.0
- Schüco

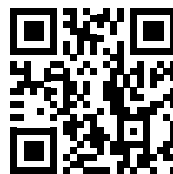


La rainure du vantail doit être fraisée conformément au plan de montage de WSS et, le cas échéant, sur chantier. L'usinage requis dépend du profilé.



Rénover au lieu de jeter : conserver les éléments de fenêtre existants

- ✚ Aucun endommagement de la façade au démontage des anciens éléments
- ✚ La transformation de la fenêtre peut se faire directement sur place
- ✚ Durée du chantier considérablement réduite, perte d'usage limitée pour l'exploitant
- ✚ Les poids de vantail plus importants (jusqu'à 200 kg) autorisent de nouveaux vitrages de protection thermique
- ✚ Durabilité
- ✚ La valeur d'isolation thermique plus faible des profilés des cadres et vantaux existants peut être compensée au fil des décennies par la réduction globale des émissions de CO2 du processus de rénovation par rapport à une nouvelle fabrication
- ✚ Les fenêtres peuvent être équipées d'une large sélection de limiteurs d'ouverture et être modernisées avec des ferrures anti-effractions conformes à la norme EN 1627 RC 2 et RC 3
- ✚ Le recours à des crémones rotatives WSS modernes et à des parties de paumelles invisibles améliore l'esthétique



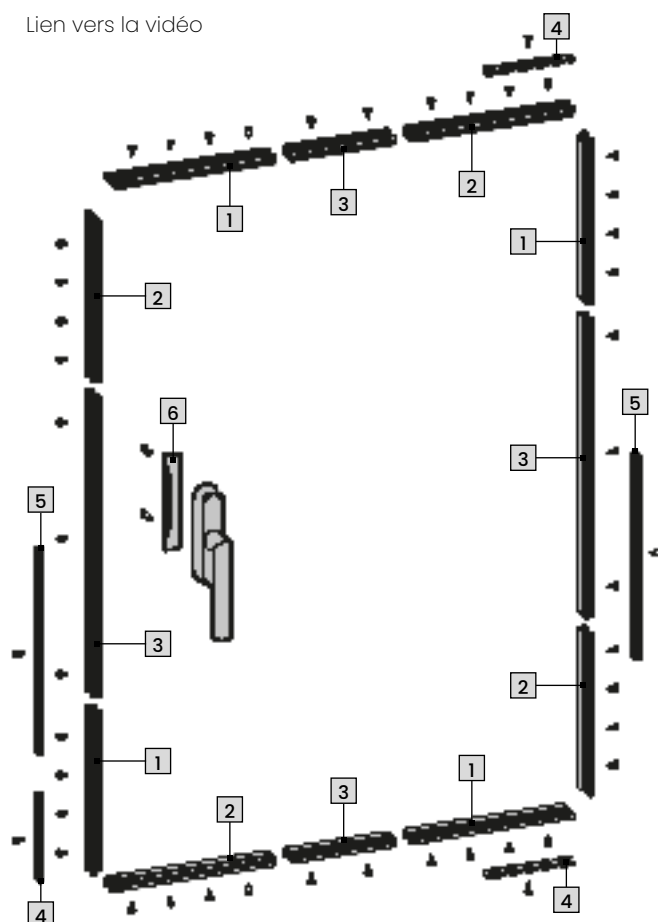
Lien vers la vidéo



La ferrure de rénovation se compose des éléments suivants :

- 1+2** Angles d'adaptation pour vantail
- 3** Profilé d'adaptation côté vantail ou côté vantail et côté cadre (en fonction du profilé)
- 4+5** Cales
- 6** Tôle d'adaptation pour crémone

La ferrure de rénovation est fournie comme un ensemble complet avec les ferrures de fenêtres WSS adaptées par nos soins.



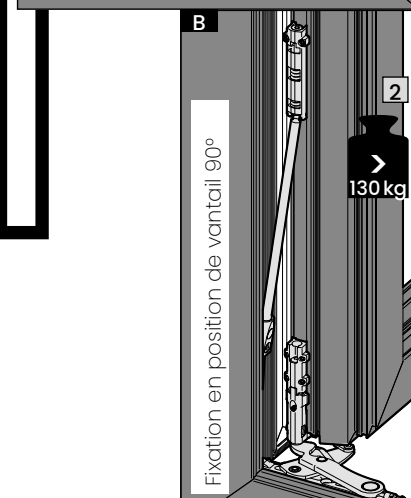
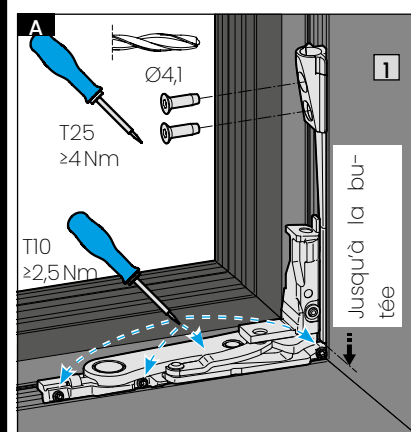
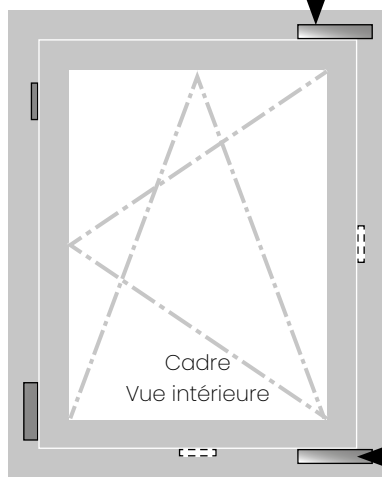
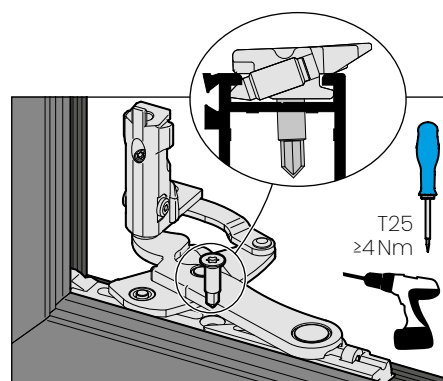
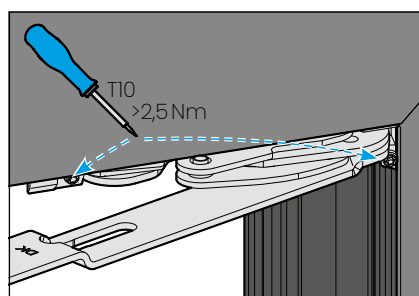
Instructions de montage : Style 180°



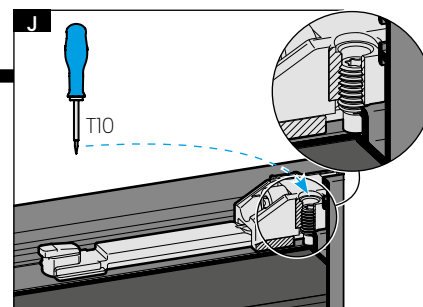
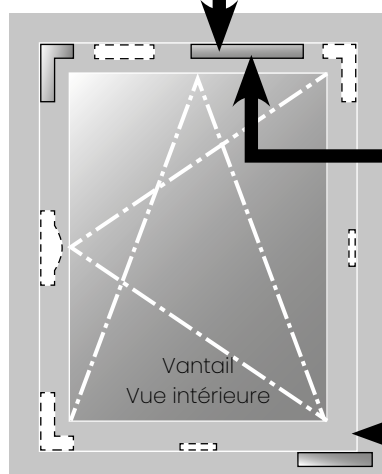
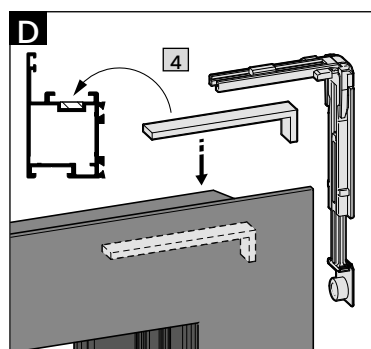
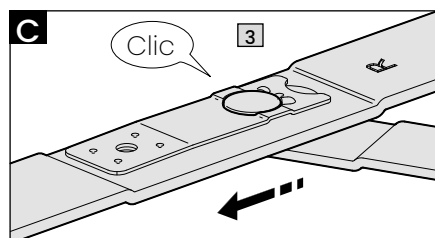
Consignes de sécurité

- Si le poids de vantail est >130 kg, il faut utiliser le transfert de charge **2** (Figure **A**)
- Après la mise en place du vantail, la vis sur le vantail doit être complètement vissée pour activer le transfert de charge. (Figure **B**)
- En cas d'utilisation du transfert de charge >130 kg, une butée ou un limiteur d'ouverture Style 180° est obligatoire. (sans fig.)
- Lors de l'accrochage du vantail, le bouton d'accrochage **3** doit s'enclencher dans le compas en émettant un clic audible. (Figure **C**)
- En cas d'utilisation du renvoi d'angle à verrouillage central en combinaison avec une rainure de vantail en creux, le client doit prévoir une cale. (Figure **D**)
- L'installation d'un dispositif anti-fausses manœuvres est prescrite par la norme VOB-DIN18360.
- À partir d'une largeur ou d'une hauteur de fenêtre de 1300 mm, nous recommandons l'utilisation de verrouillages supplémentaires.
- Lors du montage des ferrures, les couples indiqués doivent être respectés (voir figures ou instructions de montage).
- Seules les pièces 3C-WSS d'origine peuvent être combinées.
- L'utilisation de limiteurs d'ouverture est recommandée lorsque les vantaux de fenêtres risquent de claquer de manière incontrôlée (par ex. sous l'effet du vent) contre les embrasures de fenêtres ou les profilés de soutien en aluminium, de telle sorte que les ferrures ou les profilés peuvent être endommagés ou détruits.

Instructions de montage du cadre



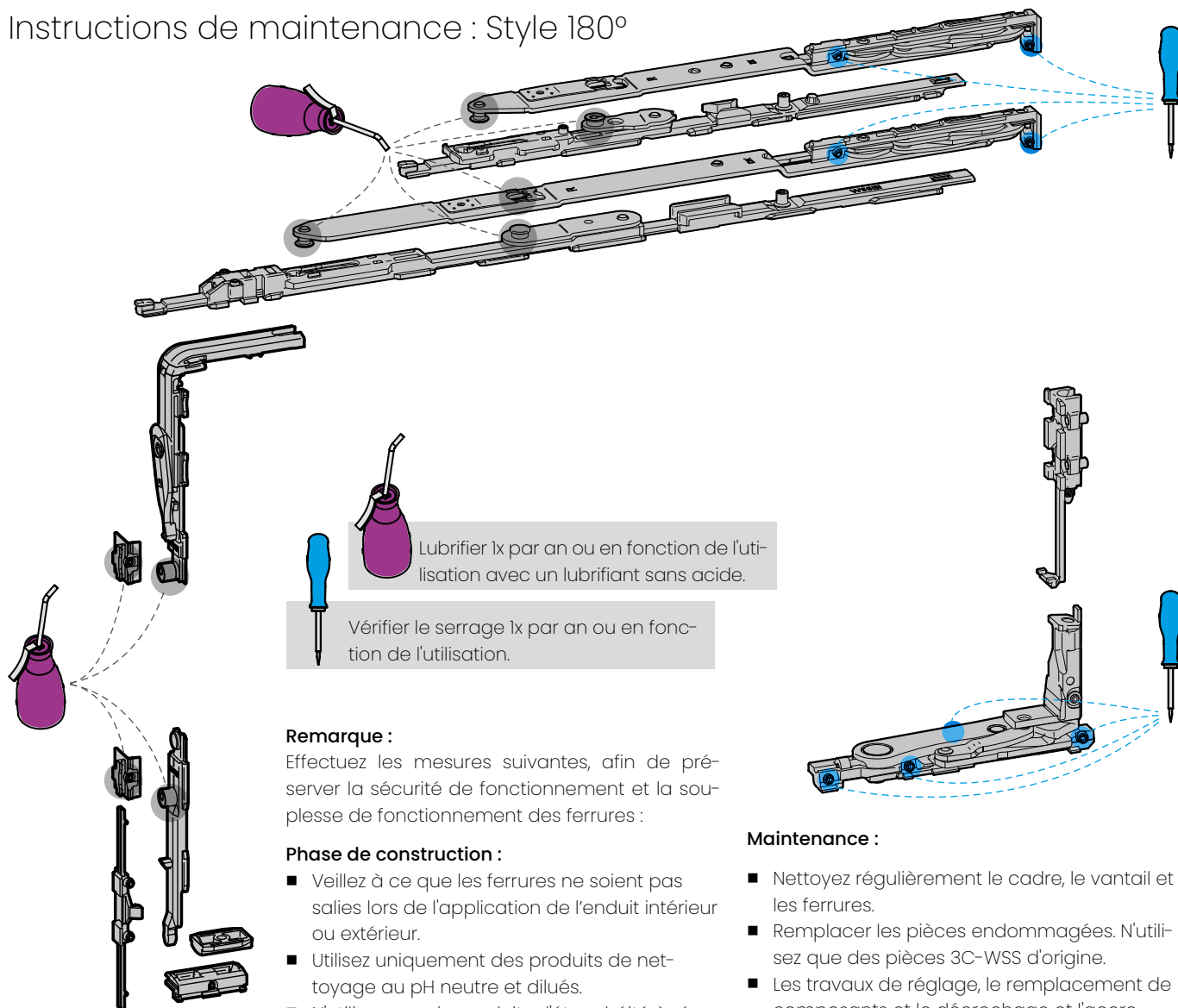
Instructions de montage du vantail



— = Ferrure de base
- - - = Accessoire

3C FERRURE DE RÉNOVATION 3C-WSS

Instructions de maintenance : Style 180°



Lubrifier 1x par an ou en fonction de l'utilisation avec un lubrifiant sans acide.

Vérifier le serrage 1x par an ou en fonction de l'utilisation.

Remarque :

Effectuez les mesures suivantes, afin de préserver la sécurité de fonctionnement et la souplesse de fonctionnement des ferrures :

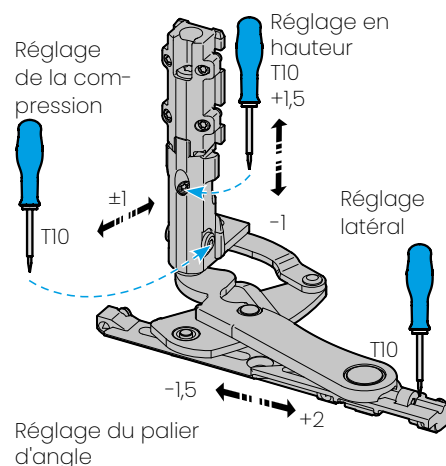
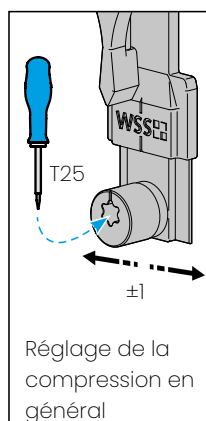
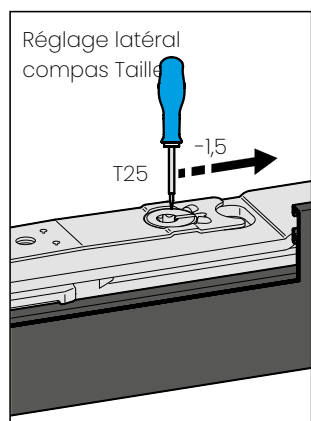
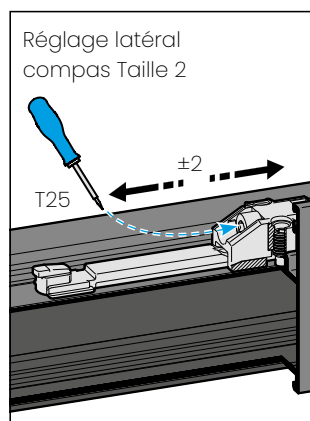
Phase de construction :

- Veillez à ce que les ferrures ne soient pas salies lors de l'application de l'enduit intérieur ou extérieur.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage au pH neutre et dilués.
- N'utilisez pas de produits d'étanchéité à réticulation acide ! De nombreux silicones ont un effet extrêmement agressif en combinaison avec la chaleur et l'humidité, même si, selon les indications du fabricant, ils sont expressément destinés à la construction de fenêtres.

Maintenance :

- Nettoyez régulièrement le cadre, le vantail et les ferrures.
- Remplacer les pièces endommagées. N'utilisez que des pièces 3C-WSS d'origine.
- Les travaux de réglage, le remplacement de composants et le décrochage et l'accrochage des vantaux ne peuvent être effectués que par des entreprises spécialisées.

Réglage : Style 180°



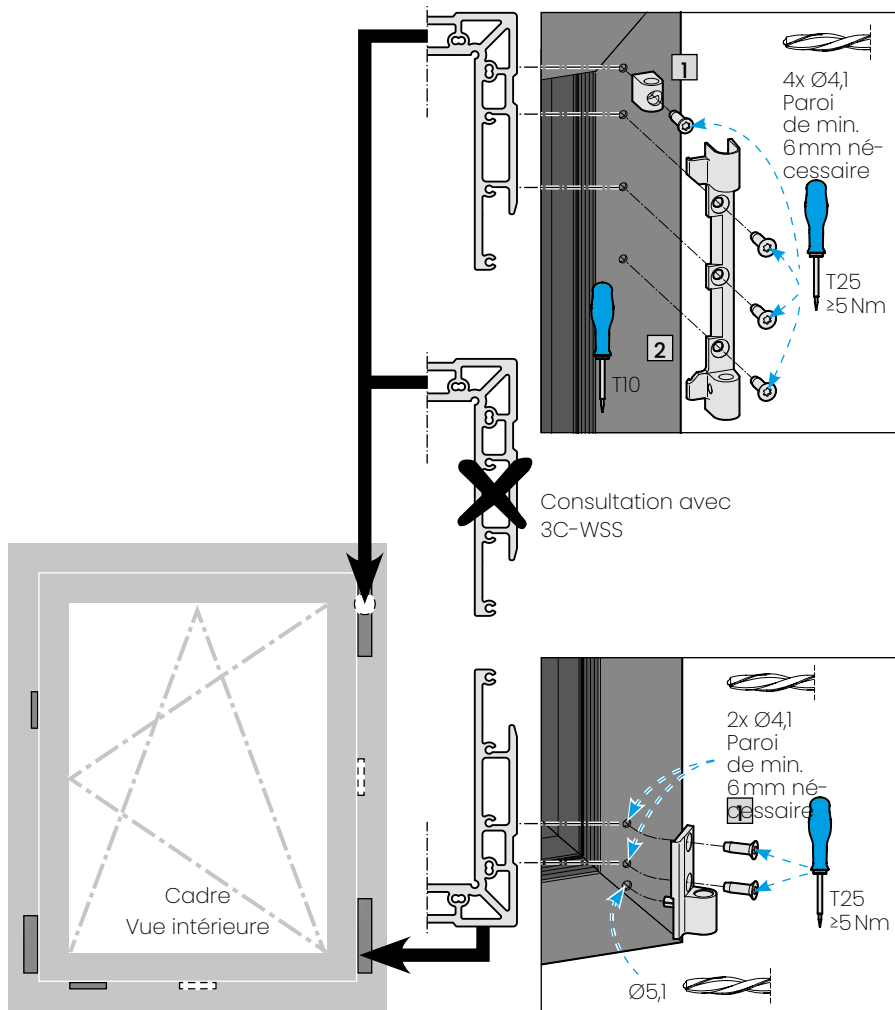
Instructions de montage : Heavy Duty



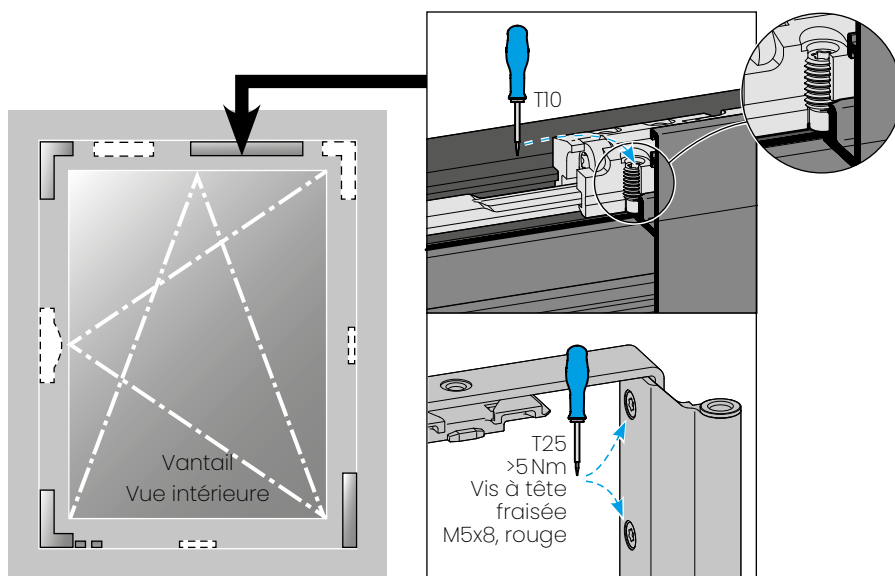
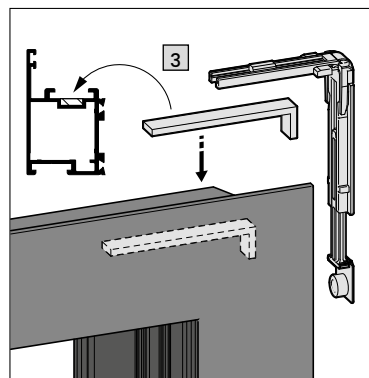
Consignes de sécurité

- Les trois vis supérieures **1** du palier de compas ainsi que les deux vis inférieures **1** du palier d'angle doivent impérativement avoir une profondeur de vissage de 6 mm. En l'absence de raccord d'angle, le profilé doit être étayé en conséquence.
- Pour bloquer la goupille du palier de compas, veuillez visser complètement la vis sans tête **2** avec un tournevis T10, sans dépassement.
- En cas d'utilisation du renvoi d'angle à verrouillage central en combinaison avec une rainure de vantail en creux, le client doit prévoir une cale.
- À partir d'une largeur de vantail de 1100 mm, l'utilisation du deuxième compas est nécessaire.
- L'installation d'un dispositif anti-fausses manœuvres est prescrite par la norme VOB-DIN18360.
- À partir d'une largeur ou d'une hauteur de fenêtre de 1300 mm, nous recommandons l'utilisation de verrouillages supplémentaires.
- Lors du montage des ferrures, les couples indiqués doivent être respectés (voir figures ou instructions de montage).
- Seules les pièces 3C-WSS d'origine peuvent être combinées.
- L'utilisation de limiteurs d'ouverture est recommandée lorsque les vantaux de fenêtres risquent de claquer de manière incontrôlée (par ex. sous l'effet du vent) contre les embrasures de fenêtres ou les profilés de soutien en aluminium, de telle sorte que les ferrures ou les profilés peuvent être endommagés ou détruits.

Instructions de montage du cadre



Instructions de montage du vantail



■ = Ferrure de base
□ = Accessoire

3 FERRURE DE RÉNOVATION 3C-WSS

Instructions de maintenance : Heavy Duty

Lubrifier 1x par an ou en fonction de l'utilisation avec un lubrifiant sans acide.

Vérifier le serrage 1x par an ou en fonction de l'utilisation.

Remarque :
Effectuez les mesures suivantes, afin de préserver la sécurité de fonctionnement et la souplesse de fonctionnement des ferrures :

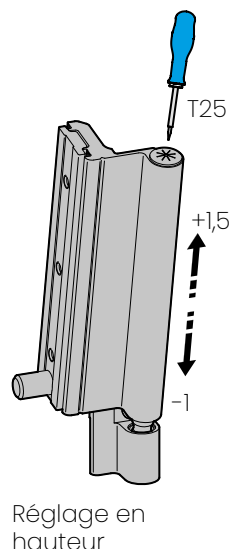
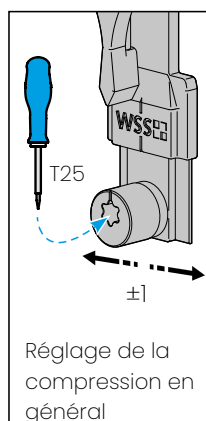
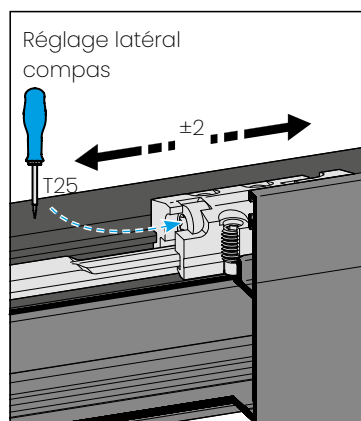
Phase de construction :

- Veillez à ce que les ferrures ne soient pas salies lors de l'application de l'enduit intérieur ou extérieur.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage au pH neutre et dilués.
- N'utilisez pas de produits d'étanchéité à réticulation acide ! De nombreux silicones ont un effet extrêmement agressif en combinaison avec la chaleur et l'humidité, même si, selon les indications du fabricant, ils sont expressément destinés à la construction de fenêtres.

Maintenance :

- Nettoyez régulièrement le cadre, le vantail et les ferrures.
- Remplacer les pièces endommagées. N'utilisez que des pièces 3C-WSS d'origine.
- Les travaux de réglage, le remplacement de composants et le décrochage et l'accrochage des vantaux ne peuvent être effectués que par des entreprises spécialisées.

Réglage : Heavy Duty



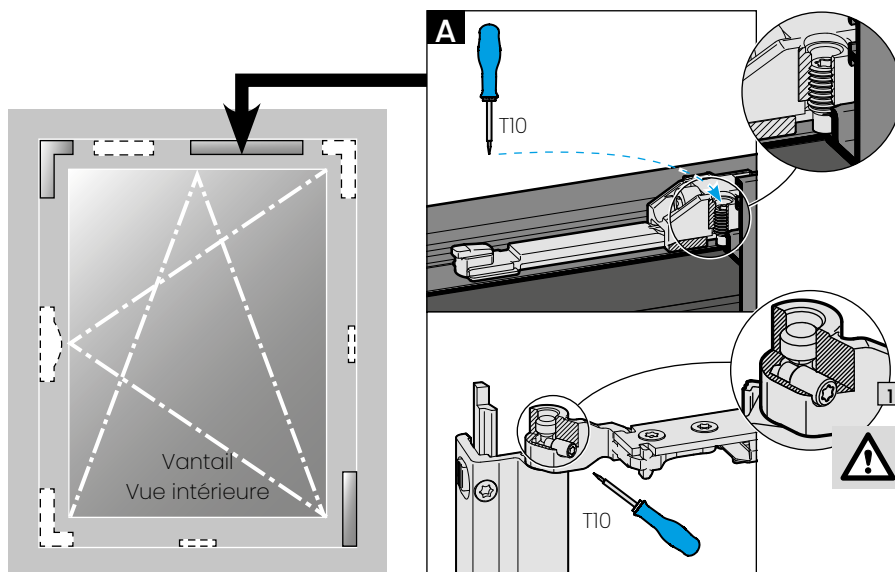
Instructions de montage : Standard



Consignes de sécurité

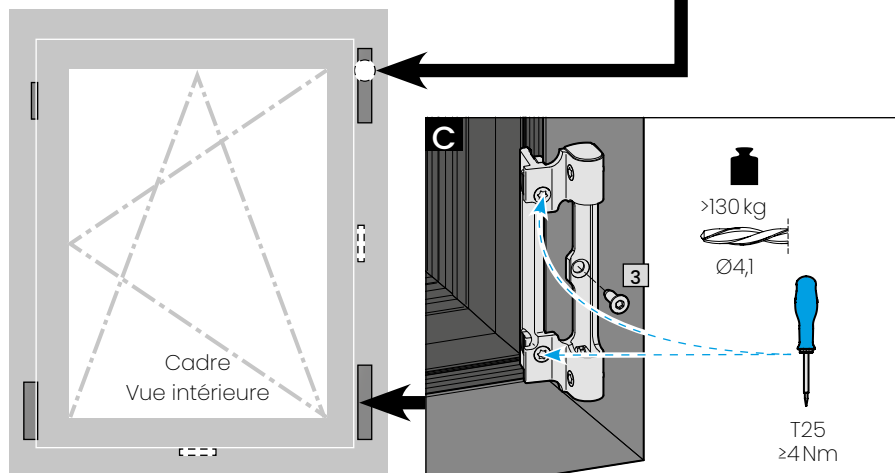
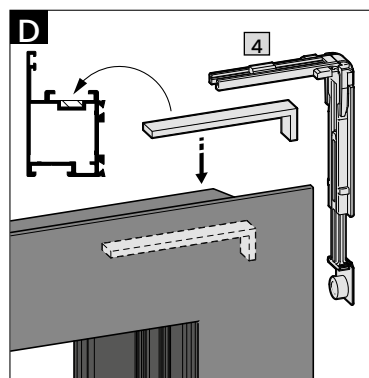
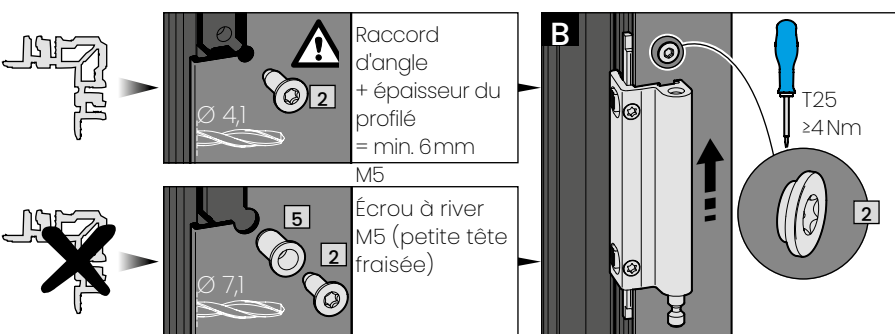
- Pour bloquer la goupille du palier de compas, veuillez visser complètement la vis sans tête **1** avec un tournevis T10, sans dépassement. (Figure **A**)
- Pour un poids de vantail >100 kg, la vis spéciale **2** est nécessaire sur le palier de compas. (Figure **B**)
- Pour un poids de vantail >130 kg, la vis à tête fraisée spéciale **3** est nécessaire sur le palier d'angle. (Figure **C**)
- En cas d'utilisation du renvoi d'angle **4** à verrouillage central en combinaison avec une rainure de vantail en creux, le client doit prévoir une cale. (Figure **D**)
- Utiliser uniquement le côté paumelles prévu pour le type de profilé (barrette à clamer KL1 ou KL2). L'attribution peut se faire à l'aide de la matrice de sélection de paumelles (voir « Sélection de paumelles », page 9).
- L'installation d'un dispositif anti-fausses manœuvres est prescrite par la norme VOB-DINI8360.
- À partir d'une largeur ou d'une hauteur de fenêtre de 1 300 mm, nous recommandons l'utilisation de verrouillages supplémentaires.
- Lors du montage des ferrures, les couples indiqués doivent être respectés (voir figures ou instructions de montage).
- Seules les pièces 3C-WSS d'origine peuvent être combinées.
- L'utilisation de limiteurs d'ouverture est recommandée lorsque les vantaux de fenêtres risquent de claquer de manière incontrôlée (par ex. sous l'effet du vent) contre les embrasures de fenêtres ou les profilés de soutien en aluminium, de telle sorte que les ferrures ou les profilés peuvent être endommagés ou détruits.

Instructions de montage du vantail



Instructions de montage du cadre

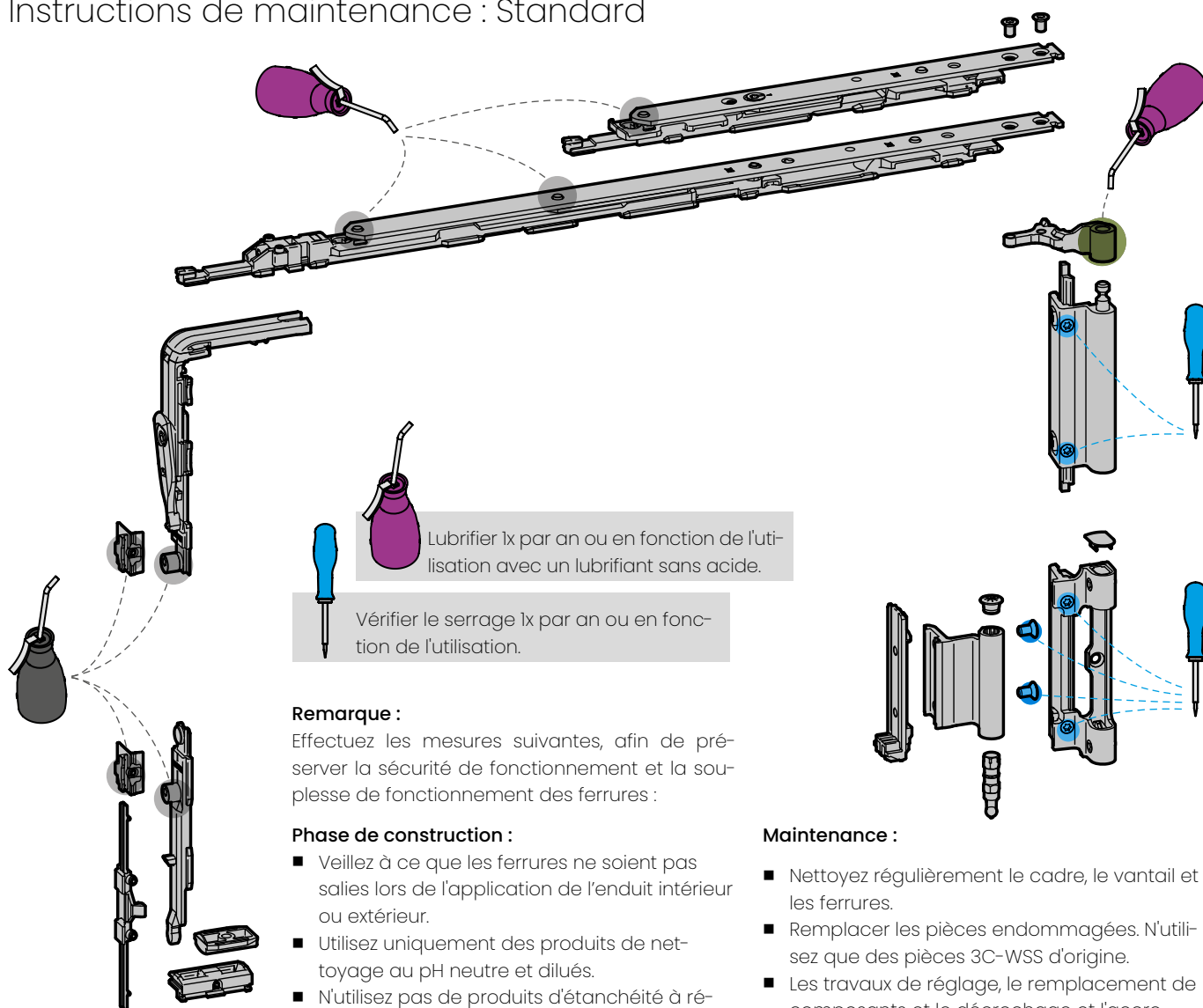
À partir d'un poids de vantail >100 kg, la vis spéciale **2** est nécessaire sur le palier de compas et, à partir d'un poids de vantail >130 kg, la vis à tête fraisée spéciale **3** est nécessaire sur le palier d'angle. En l'absence de raccord d'angle ou si la vis ne peut pas être vissée directement dans le raccord d'angle, il faut utiliser un écrou à river **5**.



■ = Ferrure de base
□ = Accessoire

3 FERRURE DE RÉNOVATION 3C-WSS

Instructions de maintenance : Standard



Remarque :

Effectuez les mesures suivantes, afin de préserver la sécurité de fonctionnement et la souplesse de fonctionnement des ferrures :

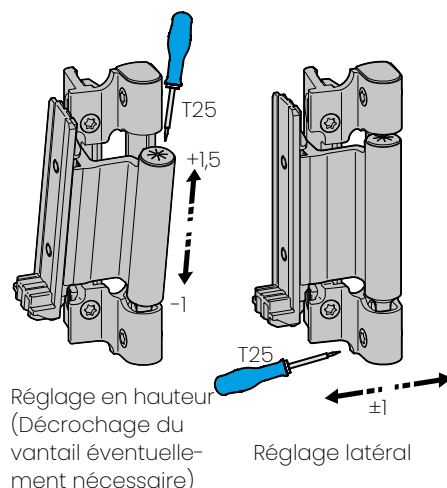
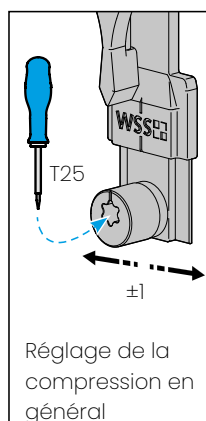
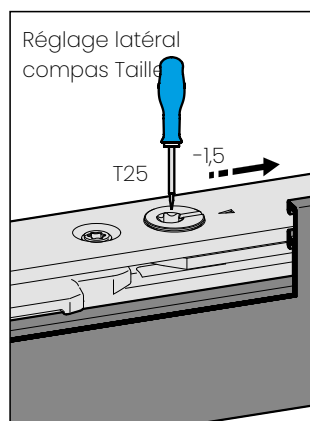
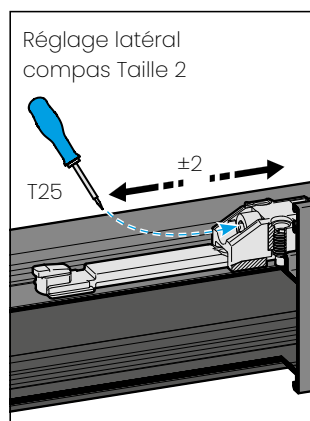
Phase de construction :

- Veillez à ce que les ferrures ne soient pas salies lors de l'application de l'enduit intérieur ou extérieur.
- Utilisez uniquement des produits de nettoyage au pH neutre et dilués.
- N'utilisez pas de produits d'étanchéité à réticulation acide ! De nombreux silicones ont un effet extrêmement agressif en combinaison avec la chaleur et l'humidité, même si, selon les indications du fabricant, ils sont expressément destinés à la construction de fenêtres.

Maintenance :

- Nettoyez régulièrement le cadre, le vantail et les ferrures.
- Remplacer les pièces endommagées. N'utilisez que des pièces 3C-WSS d'origine.
- Les travaux de réglage, le remplacement de composants et le décrochage et l'accrochage des vantaux ne peuvent être effectués que par des entreprises spécialisées.

Réglage : Standard



Informations complémentaires pour l'utilisation de limiteurs d'ouverture (selon EN 13126-5)

Informations générales sur le fonctionnement

Ce document contient des indications et des directives destinées au transformateur et à l'utilisateur final de limiteurs d'ouverture afin d'en maintenir le bon fonctionnement.

Le limiteur d'ouverture a pour fonction de limiter l'ouverture du vantail à une largeur définie de manière à permettre l'aération tout en empêchant le passage. Les limiteurs d'ouverture à serrure permettent en outre d'ouvrir le vantail au-delà de la limitation de ventilation pour p. ex. permettre son nettoyage.

Des situations dangereuses peuvent survenir en fonction de la situation de pose (espace suffisant pour le passage d'un enfant, risque de chute depuis un étage, p. ex.) et il incombe aux personnes responsables (l'exploitant du bâtiment, p. ex.) de prévoir les mesures de protection nécessaires. Des directives ou prescriptions supplémentaires qui ne sont pas en lien direct avec l'élément d'ouverture peuvent s'appliquer.

Indications de fonctionnement à transmettre à l'utilisateur

Les limiteurs d'ouverture sont invisibles depuis l'extérieur et intégrés dans la feuillure de ferrure. Par conséquent, une limitation de l'ouverture n'est pas visible pour l'utilisateur. Selon les circonstances, celui-ci ne s'attend pas à ce que l'ouverture soit limitée et il exerce alors une force accrue pour déplacer le vantail dans la limitation.

La limitation peut également être confondue avec un fonctionnement difficile que l'utilisateur tente de surmonter. Cela peut amener à exercer une force trop importante sur certains composants, entraînant la détérioration d'éléments à l'intérieur du limiteur ou sur l'élément de fenêtre.

De telles influences ne constituent pas un défaut du produit, mais doivent être considérées comme une utilisation inappropriée ou une fausse manœuvre.

Pour se prémunir au mieux face à cette situation, il convient impérativement d'informer les utilisateurs quant aux spécificités liées au maniement. Dans la mesure du possible, les utilisateurs doivent systématiquement être familiarisés avec le fonctionnement. Dans le cas de bâtiments très fréquentés, l'utilisation doit également être présentée au personnel. En particulier dans ces cas, la gérance de l'immeuble doit impérativement être formée à l'utilisation des éléments et les contrôler à intervalles réguliers.

Il est par ailleurs recommandé d'initier le personnel en charge du nettoyage. Le fonctionnement peut être contrôlé simplement sans travail supplémentaire dans le cadre du nettoyage périodique en ouvrant la fenêtre.

Si une fenêtre s'ouvre au-delà de la limite de manière non intentionnelle, il convient d'en avvertir immédiatement la gérance de l'immeuble/la réception. Un démontage de la poignée à l'état fermé doit permettre de se prémunir contre tout danger potentiel.

⚠ ATTENTION ! La fenêtre ou le composant défectueux doit être réparé par une entreprise spécialisée et les pièces défectueuses ou cassées doivent être remplacées.

Les limiteurs d'ouverture à serrure permettent en outre d'ouvrir le vantail au-delà de la limitation de ventilation pour p. ex. permettre son nettoyage. En fonction de la situation d'installation, cela peut donner lieu à des situations dangereuses.

⚠ ATTENTION ! Dans le cas de limiteurs d'ouverture avec serrures, il est recommandé, pour plus de sécurité, de confier la gestion des clés à la gérance de l'immeuble et de pas les laisser librement accessibles.

En cas de doute ou d'irrégularités, contactez au plus vite le fabricant ou la gérance de votre immeuble. Des composants défectueux ne peuvent être réparés ou remplacés que par une entreprise spécialisée.

Maintenance et entretien

Une maintenance est essentielle en vue de garantir la longévité et le fonctionnement des éléments de fenêtres.

De plus, les intervalles de maintenance et instructions ci-après doivent être respectés pour les limiteurs d'ouverture de WSS décrits :

- Maintenance semestrielle dans les bureaux et bâtiments publics.
- Le fonctionnement doit être contrôlé après toute ouverture de l'élément au-delà de la limite (p. ex. en vue d'un nettoyage extérieur).
- La serrure ou le verrou ne peut pas être lubrifié avec une graisse épaisse. Cela peut entraîner un collage/une résinification de la serrure ou du verrou susceptible de provoquer une défaillance.
- De manière générale, WSS recommande au transformateur d'informer le client sur son obligation de procéder à une maintenance appropriée et, idéalement, de la prévoir dans son offre.

Des instructions complémentaires en matière de maintenance se trouvent également dans les fiches techniques VFF ci-après :

- WP.01 - Entretien de fenêtres, façades et portes extérieures – Maintenance, entretien et inspection – Instructions pour la distribution
- WP.02 - Entretien de fenêtres, façades et portes extérieures – Maintenance, entretien et inspection – Mesures et



- WP.03 - Entretien de fenêtres, façades et portes extérieures – Maintenance, entretien et inspection – Contrat de maintenance

Comment utiliser un élément d'ouverture de manière appropriée ?

Utilisation appropriée d'éléments d'ouverture

Une utilisation appropriée des éléments d'ouverture doit être assurée. Les mesures concrètes à cet égard sont reprises ci-après. Des informations à communiquer aux véritables utilisateurs des éléments d'ouverture sont également reprises.

Un usage inapproprié, c'est-à-dire une ouverture et une fermeture incorrectes des éléments d'ouverture, peut entraîner de graves blessures et des dégâts matériels considérables.

Il s'agit donc de :

- S'assurer que, lors de sa fermeture, le vantail ne heurte pas le dormant ou un autre vantail.
- S'assurer que le vantail peut être lentement manœuvré et amené aux positions finales à la main sur toute sa plage de translation depuis l'ouverture maximale jusqu'à sa position absolue de fermeture.
- S'assurer que le vantail ne bat pas ou ne se déplace jamais de façon incontrôlée.

Les utilisations suivantes doivent notamment être évitées :

- Le placement d'obstacles dans la plage d'ouverture entre le dormant et le vantail.
- L'apposition intentionnelle ou par négligence de charges supplémentaires.
- Le claquement intentionnel ou incontrôlé ou l'appui du vantail contre l'embrasure. Cela risque d'endommager les ferrures, le cadre ou d'autres composants des éléments d'ouverture.
- Tirer fortement sur l'élément d'ouverture pour l'ouvrir.

Quelles sont les mesures à prendre pour préserver un élément d'ouverture ?

Information des utilisateurs

Surtout lorsque les groupes d'utilisateurs changent fréquemment, l'exploitant du bâtiment ou une personne responsable doit informer les utilisateurs sur le maniement correct des éléments afin de prévenir tout risque de dommage en raison d'une fausse manœuvre. (voir « Comment utiliser un élément d'ouverture de manière appropriée ? »)

Maintenance des éléments d'ouverture et des ferrures

Une maintenance régulière par une entreprise spécialisée doit être convenue afin d'assurer une préservation durable. Cette maintenance doit comprendre le contrôle du bon fonctionnement de l'ensemble de l'élément d'ouverture et des ferrures et la vérification de l'absence de dommages. Les éventuels dommages doivent être immédiatement éliminés.

Il faut prendre en considération la nécessité de définir un cycle de maintenance individuel et documenté propre à chaque bâtiment en fonction de sa fréquentation, du groupe d'utilisateurs, de la fréquence de changements d'utilisateurs ainsi que du poids et des dimensions de l'élément/des éléments d'ouverture.

Travaux de maintenance à effectuer

- Vérifier le serrage des éléments de ferrure et l'absence de signes d'usure. Si nécessaire, resserrer les vis de fixation et faire remplacer les éléments usés par l'entreprise spécialisée.
- Lubrifier l'ensemble des pièces mobiles ainsi que des points de verrouillage des ferrures et contrôler leur parfait fonctionnement.

De plus, l'exploitant du bâtiment ou une personne responsable doit effectuer un contrôle visuel et un contrôle de fonctionnement des éléments d'ouverture, y compris des ferrures.

⚠ ATTENTION ! Les dommages à l'élément doivent être signalés immédiatement au partenaire de maintenance par l'exploitant du bâtiment ou une personne responsable et l'élément d'ouverture doit être protégé jusqu'à sa réparation de manière à ne pas pouvoir être ouvert.

Quelles sont les informations importantes pour l'utilisateur d'un tel élément d'ouverture ?

Fonctionnement

- S'assurer que, lors de sa fermeture, le vantail ne heurte pas le dormant ou un autre vantail.
- S'assurer que le vantail peut être lentement manœuvré et amené aux positions finales à la main sur toute sa plage de translation depuis l'ouverture maximale jusqu'à sa position absolue de fermeture.
- S'assurer que le vantail ne bat pas ou ne se déplace jamais de façon incontrôlée.

Comportement en cas de problèmes/dommages

- Signalez immédiatement les problèmes ou les dommages présents sur l'élément d'ouverture au personnel ou à une personne responsable.
- Les dommages à l'élément doivent être signalés immédiatement au partenaire de maintenance par l'exploitant du bâtiment ou une personne responsable et l'élément d'ouverture doit être protégé jusqu'à sa réparation de manière à ne pas pouvoir être ouvert.

Comportements à éviter

- Le placement d'obstacles dans la plage d'ouverture entre le dormant et le vantail.
- L'apposition intentionnelle ou par négligence de charges supplémentaires.
- Le claquement intentionnel ou incontrôlé ou l'appui du vantail contre l'embrasure. Cela risque d'endommager les ferrures, le cadre ou d'autres composants des éléments d'ouverture.
- Tirer fortement sur l'élément d'ouverture pour l'ouvrir.

Informations générales sur les fenêtres

Consignes générales d'utilisation

En cas de vent ou de courant d'air, fermer et verrouiller le vantail de fenêtre ou de porte-fenêtre. Il y a présence de vent ou de courants d'air lorsqu'un vantail de porte ou de porte-fenêtre qui se trouve dans l'une des positions d'ouverture s'ouvre ou se ferme de manière autonome et incontrôlée en raison de la pression de l'air ou d'un appel d'air.

Risque de blessures à la fermeture de fenêtres et portes-fenêtres !

Il y a un risque d'écrasement en cas d'intervention entre le vantail et le dormant à la fermeture de la fenêtre ou de la porte-fenêtre.

Par conséquent :

- Il ne faut jamais placer les mains entre le vantail et le dormant à la fermeture des fenêtres et portes-fenêtres et il faut toujours agir avec prudence.
- Les enfants et les personnes qui ne sont pas en mesure d'apprécier les risques doivent être tenues à l'écart des zones de danger.

Risque de blessures et de dommages en cas d'ouverture et de fermeture inappropriées des vantaux

Une ouverture ou fermeture inappropriée des vantaux peut entraîner de graves blessures et provoquer des dégâts matériels considérables.

Par conséquent, il convient de :

- S'assurer que, lors de sa fermeture, le vantail ne heurte pas le dormant ou un autre vantail.
- S'assurer que le vantail peut être lentement manœuvré et amené aux positions finales à la main sur toute sa plage de translation depuis l'ouverture maximale jusqu'à sa position absolue de fermeture.
- S'assurer que le vantail ne bat pas ou ne se déplace jamais de façon incontrôlée.

Limitation de responsabilité

Les fenêtres et leurs ferrures sont conçues pour durer. Toutefois, si des forces excessives sont appliquées sur les ferrures et entraînent leur détérioration, leur fonctionnement ne peut

Pictogrammes utilisés dans ce catalogue

Classes de résistance



Les classes de résistance s'appliquent aux éléments de construction anti-effraction. Les classes décrivent la résistance sous charge statique et dynamique ainsi qu'aux tentatives d'effraction manuelle.

RAL

Les labels de qualité RAL sont attribués aux entreprises qui se conforment aux dispositions strictes en matière de qualité et de contrôle de leur produit ou de leur prestation. Après un premier contrôle, le respect des dispositions est garanti par un contrôle interne régulier et un contrôle externe neutre.



QM 328



Certifié selon les normes EN 13126-8 et EN 1191

Pour garantir le haut niveau de qualité de nos produits, nous installons le programme de certification QM 328 pour les séries Standard et Style 180° (bien au-delà des exigences légales pour les produits de construction). Le contrôle de la production en usine permet d'effectuer la surveillance de la fabrication, ce qui comprend entre autres la vérification de la résistance, le contrôle du respect des dimensions des ensembles, les tests de fonctionnement permanent, la protection contre la corrosion, etc. Un contrôle externe est également effectué à intervalles réguliers avec des prélèvements d'échantillons sur la production en cours.

Technique LSA



Cette technique de connexion fonctionne sans soudure, sans vissage et sans dénudage, c'est pourquoi elle est également appelée technique sans soudure, sans vissage et sans dénudage (technique LSA - **l**öt-, **s**chraub- und **a**bisoliertfreie Technik).

IP67/IP68



Dans le code IP, le premier chiffre définit la protection contre la pénétration de corps étrangers. Si le chiffre 0 correspond à « aucune protection », le chiffre 6 équivaut à « étanche à la poussière ». Le deuxième chiffre indique le degré de protection du produit contre l'eau. Plus le chiffre est élevé, plus la protection est forte.

EN 50131 niveau 2 ou 3



La norme EN 50131 est la norme européenne pour les systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up. Partie 2-6 : exigences relatives aux détecteurs d'ouverture (contacts magnétiques) EN 50131 niveau 1 correspond à la classe VdS A / niveau 2 à la classe VdS B / niveau 3 à la classe VdS C.

Classes VdS



VdS Schadenverhütung GmbH / filiale de l'Association des assurances allemandes (« Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. ») La classification VdS définit les exigences minimales pour un système de détection d'intrusion :

Classe VdS B

Les systèmes de détection d'intrusion de classe B disposent d'une protection moyenne contre les tentatives d'intrusion à l'état armé et à l'état non armé.

Classe VdS C

Les systèmes de détection d'intrusion de classe C disposent d'une protection accrue contre les tentatives d'intrusion à l'état armé et à l'état non armé. Une surveillance étendue des fonctions liées à la sécurité est disponible.

Classes de résistance aux chocs pendulaires



Les classes de résistance aux chocs pendulaires sont déterminées par un essai de choc selon la norme EN 13049. Un tel essai doit être effectué pour s'assurer qu'un limiteur ou un arrêt résiste à une masse (corps de choc/pendule) entrant en collision avec le vantail de fenêtre ouvert.

Le corps de choc défini dans la norme ENV 1630 (un pendule ellipsoïdal) ne peut passer par aucune ouverture, ne peut pas détacher le vantail du corps d'essai, ne peut pas détacher les ferrures et les parcloles ou détacher ou briser des pièces de manière dangereuse.

Le corps de choc utilisé a toujours le même poids (50kg) – les classes de résistance aux chocs pendulaires sont définies uniquement par la différence de hauteur de chute du corps de choc.

Une fois l'essai terminé, le limiteur ou l'arrêt doit :

- rester enclenché
- et continuer à fonctionner conformément à son usage

Classe de résistance aux chocs pendulaires	Hauteur de chute
1	200mm
2	300mm
3	450mm
4	700mm
5	950mm

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1. GÉNÉRALITÉS

Les présentes « Conditions générales de vente » s'appliquent à l'ensemble des contrats de vente conclus avec la société 3C Services SA (le « vendeur »). D'autres conditions, telles que celles de l'acheteur ne s'appliquent que lorsque celles-ci ont été expressément convenues par écrit entre les parties.

2. PRIX

Les prix indiqués dans nos documents correspondent aux tarifs en vigueur lors de la mise sous presse ou de la publication du catalogue ou des documents. Les ajustements de prix consécutifs à l'évolution du marché, au renchérissement ou à des ajustement de cours demeurent réservés en tout temps et ne supposent pas d'avis préalable. Les offres ne contenant pas de limitation particulière sont valables pendant 30 jours à compter de la date de leur émission.

- Nos prix de vente s'entendent HT + TVA.
- Les prix ne sont valables que pour les quantités indiquées dans l'offre

3. NORMES

• Les mesures, autres indications sous forme de textes et images figurant dans nos documents n'ont qu'une valeur indicative. Les normes DIN, ISO et VSM/SN sont déterminantes. Les acheteurs étrangers sont tenus de nous informer des normes juridiques et décisions des pouvoirs publics concernant la livraison des marchandises commandées, leur conditionnement ou leur utilisation.

4. CONFECTIONS SPÉCIALES

L'acheteur répond seul de l'exactitude des dessins, ébauches, modèles, échantillons et indications mis à disposition du vendeur pour des pièces spéciales. De plus, l'acheteur garantit l'absence d'atteintes à des droits de propriété industrielle de tiers consécutives à la fabrication et à la livraison des pièces spéciales et s'engage à pleinement indemniser le vendeur contre toute responsabilité envers des tiers pour d'éventuelles atteintes à leurs droits de propriété industrielle. Les offres et confirmations portant sur des pièces spéciales sont toujours établies sur la base d'une estimation des charges de production et les prix ne sont donc que des estimations. Nous nous réservons le droit de résilier un contrat de fourniture dans le cas où nous ne serions pas en mesure de résoudre, moyennant des frais acceptables, des difficultés imprévisibles affectant la production dans le cas où l'acheteur n'acceptera pas l'ajustement nécessaire des prix.

5. DÉLAI DE LIVRAISON ET OBLIGATIONS DE LIVRER

En règle générale, les produits figurant dans nos documents sont livrables départ entrepôt, mais sans pour autant que leurs disponibilités ne soient garantis. Pour les produits qui ne figurent pas dans nos documents, nous remettons des offres sur demande. Les délais de livraison sont fixés après appréciation soignée du cas d'espèce, mais sans engagement. Toute indemnisation pour cause de livraison tardive est exclue. Sauf stipulation contraire, l'acheteur est tenu d'accepter la marchandise même en cas de livraison tardive. L'obligation de livrer ne peut reposer que sur notre confirmation de la commande. Les événements imprévus constitutifs d'un cas de force majeure, p. ex guerre, tensions internationales, émeutes, pénurie de matière premières, perturbations dans l'entreprise, épidémies, grève, etc., ainsi que d'autres événements indépendants de notre volonté ou de celle de nos fournisseurs ont pour conséquence de nous libérer de l'obligation de livrer tout ou une partie de la marchandise. Les livraisons sur appel ne sont possibles qu'à condition d'avoir été expressément convenues par écrit.

6. EMBALLAGE

L'emballage est facturé au prix coûtant et n'est pas repris. En l'absence d'instructions particulières, nous choisissons le type d'emballage qui nous paraissent le plus avantageux.

7. EXPÉDITIONS

La marchandise est expédiée pour le compte de l'acheteur et à ses risques. En l'absence d'instructions particulières, nous choisissons le mode d'expédition nous paraissant le plus avantageux. En cas d'envoi express, nous facturons les frais supplémentaires de transports. Les retours de marchandises non imputables à 3C Services SA ne sont acceptés que sur entente préalable. Le retour ne peut pas être accepté lorsque la valeur de la marchandise retournée est inférieure à CHF 50.-.

8. CONDITIONS DE PAIEMENT

La première commande est à payer d'avance. Ensuite, nous vous conseillons d'ouvrir un compte afin de bénéficier des conditions à 30 jours net.

9. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

La marchandise que nous livrons reste notre propriété jusqu'au paiement complet. Si, d'après le régime juridique applicable, l'existence légale de la réserve de propriété est subordonnée à son inscription dans un registre particulier, nous sommes habilités à procéder à cet enregistrement. Toute marchandise n'étant pas entièrement payée ne peut être ni aliénée, ni mise en gage, ni grevée d'autres droits de tiers. Demeure réservée une aliénation opérée dans le cadre de l'activité commerciale courante de l'acquéreur. Dans ce cas, l'acquéreur nous cède sa créance au prix d'achat.

10. RÉCLAMATIONS POUR VICES

L'acheteur doit immédiatement contrôler la marchandise livrée; tout vice constaté doit nous être signalé par écrit dans un délai de 8 jours ouvrables à compter de la réception de la livraison; dans le cas d'un vice caché, le délai de 8 jours débute à la date de la découverte du vice.

En cas de réclamation justifiée ou d'erreur de livraison, l'acheteur doit accorder au vendeur un délai convenable pour livrer une marchandise conforme au contrat. Nous nous réservons toutefois le droit d'établir un avoir au lieu de livrer une marchandise de remplacement, ceci pour autant que les marchandises n'aient pas été transformées. L'acheteur n'est pas en droit d'obtenir un dédommagement ni de résilier le contrat.

11. RESPONSABILITÉ DU VENDEUR

Comme il ressort de l'article 10 ci-avant, la responsabilité du vendeur est limitée au remplacement du produit vicié à l'exclusion de toute autre remède. Ainsi nous ne sommes tenus de réparer un dommage que si celui-ci résulte d'une faute lourde de notre part ou de nos employés ou sous-traitants. La responsabilité pour les dommages consécutifs à un vice de quelque nature que ce soit est exclue, dans les limites fixées par la loi. C'est le cas notamment pour les dommages indirects et le manque à gagner.

12. ANNULATION

L'annulation d'une commande est soumise à notre acceptation écrite et expresse. Les réclamations concernant une livraison n'autorisent pas l'acheteur à annuler la livraison des marchandises déjà commandées mais pas encore livrées. Nous sommes en droit de dénoncer nos obligations de livrer si nous estimons que la situation financière ne lui permet plus d'honorer ses obligations notamment en cas de faillite de l'acheteur.

13. LIEU D'EXÉCUTION

Le lieu d'exécution des livraisons est le lieu de distribution de 3C Services SA. Le lieu d'exécution des paiements est CH – 1470 Estavayer-le-Lac.

14. PROPRIÉTÉ DU CATALOGUE, COPYRIGHT

La conception graphique et le système appliqué pour le référencement des articles dans nos catalogues et autres documents sont protégés au titre du droit d'auteur. Les reproductions et les duplications de toutes sortes, même partielles, supposent l'autorisation écrite de 3C Services SA, CH – 1470 Estavayer-le-Lac

15. FOR JUDICIAIRE

Le for est à 1470 Estavayer-le-Lac. Nos partenaires contractuels renoncent expressément au for de leur domicile.

16. DROIT APPLICABLE

Seul le droit suisse est applicable, en particulier le Code suisse des obligations. L'application de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (Convention de Vienne) est exclue.



LA DIFFÉRENCE SE MESURE PARFOIS
DANS LES PLUS INFIMES DÉTAILS *John Pawson, architecte designer*

WWW.3CSERVICES.CH

